



**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TESIS DE GRADO**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**ODONTÓLOGA**

**TEMA:**

**“INVESTIGACIÓN DE LAS CONDICIONES FISIOLÓGICAS DE LA CAVIDAD  
ORAL EN LOS ADULTOS MAYORES Y SU RELACIÓN CON LA ADAPTACIÓN  
DE LA PRÓTESIS TOTAL”**

**AUTORA.**

**GISSELLA ANNABELLE PICO BASURTO.**

**DIRECTORA DE TESIS**

**DRA. NANCY MOLINA MOYA. Mg. Ge.**

**PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR.**

**2013**

## **CERTIFICACIÓN**

DRA. NANCY MOLINA MOYA, certifico que he supervisado el presente trabajo titulado: **“INVESTIGACIÓN DE LAS CONDICIONES FISIOLÓGICAS DE LA CAVIDAD ORAL EN LOS ADULTOS MAYORES Y SU RELACIÓN CON LA ADAPTACIÓN DE LA PRÓTESIS TOTAL”**; es trabajo original de Gissella Annabelle Pico Basurto, la misma que ha sido realizada bajo mi dirección y de acuerdo con lo estatuído por la Carrera de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, por consiguiente autorizo su presentación ante el tribunal concerniente.

---

**DRA. NANCY MOLINA MOYA. Mg. Ge.**

**DIRECTORA DE TESIS**



## **CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

### **TESIS DE GRADO**

#### **TEMA:**

**“INVESTIGACIÓN DE LAS CONDICIONES FISIOLÓGICAS DE LA CAVIDAD ORAL EN LOS ADULTOS MAYORES Y SU RELACIÓN CON LA ADAPTACIÓN DE LA PRÓTESIS TOTAL.”**

#### **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR**

Tesis de grado sometida a consideración del tribunal examinador como requisito previo a la obtención del título de:

#### **ODONTÓLOGA.**

---

Dra. Ángela Murillo Almache Mg. Sp.  
COORDINADORA DE LA CARRERA  
DE ODONTOLOGIA.

---

Dra. Nancy Molina Moya Mg. Ge.  
DIRECTORA DE TESIS.

---

Dr. Wilson Espinosa Estrella Mg. Ge.  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL.

---

Dr. Fabricio Loor Alarcón Mg. Ge.  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL.

## DECLARATORIA

La responsabilidad de las ideas, resultados y conclusiones del presente trabajo investigativo, titulado **“INVESTIGACIÓN DE LAS CONDICIONES FISIOLÓGICAS DE LA CAVIDAD ORAL EN LOS ADULTOS MAYORES Y SU RELACIÓN CON LA ADAPTACIÓN DE LA PRÓTESIS TOTAL”**; pertenece exclusivamente a la autora.

**GISSELLA ANNABELLE PICO BASURTO.**

## DEDICATORIA

Al culminar esta meta en mi vida, deseo dedicar la terminación de mis estudios universitarios, a Dios, porque gracias a él pude seguir adelante en esos momentos en que pensaba que ya no era posible, por haberme enseñado que con fe en él todo se puede, permitiéndome llegar a la finalización de este periodo de estudio, por haberme dado salud, cambiar mi corazón e iluminar mi mente para despejar todos esos momentos malos que hoy puedo decir son parte de este duro camino, además de haberme puesto en esta etapa a todas aquellas personas que fueron de gran ayuda y pilar fundamental para poder culminar mis estudios superiores.

Mi madre Cita Margoth Basurto Alcívar, mujer fuerte, decidida, luchadora, quien me ha dado el mayor ejemplo de positivismo, quien nunca dejó de darme sus consejos, empuje y esmero para culminar mis estudios, nunca me abandonó siempre dándome su amor de madre, mi ejemplo a seguir, le dedico este trabajo porque nunca dejó de darme sus palabras de aliento, llenas de amor y profundo cariño enseñándome que nada me podía detener, que tenía que seguir, que después cuando mirara hacia atrás sabría que ese obstáculo era pequeño, tenía razón nada de lo que vivimos juntas era motivo para que no pudiéramos cumplir juntas este gran logro. Madre, me faltan palabras para terminar de agradecerte tu gran amor en todo este periodo de estudio, ya que tendría que hacer toda una tesis sólo para ti, y decirte lo mucho que te amo, lo importante que eres en mi vida, sin tu apoyo nada de esto hubiese sido posible.

A mi padre Teobaldo Marcial Pico Gómez, quien me enseñó que nada me puede detener para conseguir mis objetivos, que así se me venga el mundo encima

siempre se puede salir adelante, con su carácter fuerte me ha enseñado que la honestidad, responsabilidad y disciplina son el camino para poder conseguir esta meta, gracias por todo ese apoyo que me brindó en esta etapa, y por todos esos momentos que me enseñaron a madurar y fortalecer mi alma.

A mis hermanos, en primer lugar a Yanina Pico Basurto, porque gracias a ella pude entender que todo lo que logré en esta vida se lo debo a ella, le dedico este triunfo por esas noches que inconscientemente me acompañó a estudiar, porque una sonrisa tuya fue de mucha ayuda en esos días en que me sentía que nada tenía sentido, tú con tu dulzura sin decir nada me dabas ánimos para seguir, me enseñaste que por ti estoy consiguiendo lo que me propuse, aunque sé que por tu discapacidad nunca leerás esto, yo te dedico mi logro. Por otro lado a mi hermano Teobaldo Rafael Pico Basurto, quien me ayudó cuando lo necesité, aunque molesto por que le quitaba tiempo siempre terminó ayudándome, por eso hoy te dedico este trabajo porque formas parte de este camino a conseguir mi título universitario.

A Yandry Cabal Mera, quien estuvo presente dándome su ayuda cuando se la pedí, porque desinteresadamente me brindó su apoyo, me aconsejó dándome palabras de aliento para continuar, le dedico este triunfo por haber formado parte en estos últimos años de esta constante lucha por terminar la universidad.

A toda mi familia le dedico este triunfo, porque sé que todos me ayudaron. A mis abuelitos, Ángela Alcívar, Roque Basurto, Vicente Pico, Rosa Amelia Gómez, quienes me colaboran siempre en lo que les pedí; a mis tíos, Leonel, Jorge y Darwin Basurto, Barón y Eugenio Pico, tías, Mercedes Basurto, Enedina y Anni Pico, quienes nunca dejaron de preocuparse de mis estudios, tías políticas en

especial a Susana quien se convirtió en una amiga más en mi vida, a mis tíos políticos, a todos mis primos, sobre todo a los que fueron pacientes en las clínicas de odontología, les dedico este triunfo a todos ustedes, porque gracias a su colaboración formaron parte de este sendero previo a la obtención de mi título de odontóloga.

**Gissella Annabelle Pico Basurto.**

## AGRADECIMIENTO

Durante todo este trayecto de estudio viví muchas experiencias que me enriquecieron el alma y me volvieron una mejor persona, por eso le agradezco a Dios por todo esas cosas que me permitió vivir, por levantarme y enseñarme que el camino de la vida es así, que sólo son situaciones que nos fortalecen, gracias a todas estas experiencias vividas hoy puedo recordar que nada de lo que pasó era motivo para desistir.

Le agradezco a mi madre Cita Basurto y a mi padre Teobaldo Pico, en especial a mi madre quien siempre confió en mí, quien nunca desvaneció y pensó que yo no podía cumplir mi sueño, quien me dijo cada día, que sí podía; le agradezco porque sin ella yo no hubiese podido seguir adelante, gracias por amarme así y porque me motivaste siempre a seguir con mis estudios. A mi padre porque la única herencia que te pedí me la has dado, mis estudios, importante para encaminar mi vida, te agradezco mucho por todo.

A mis hermanos Yanina y Teobaldo Pico Basurto, a mi Yani, porque gracias a ti hoy yo estoy culminando mis estudios, porque no me alcanzará la vida para agradecerte todo lo que tú hiciste por mí, gracias a ti sé que tengo que ser mejor cada día, y gracias Teobaldo por tu ayuda en todos estos años, y mucho más en estos meses en los que me acompañaste a buscar la muestra para comprobar mi tesis, les agradezco desde lo más profundo de mi alma. Así también le agradezco a toda mi familia, que siempre estuvieron dispuestos a darme la mano para seguir este camino que hoy ha culminado.

A Yandry Cabal Mera, te quiero agradecer todo este tiempo que me has apoyado, saber que contaba contigo en cualquier momento, fue muy gratificante, gracias por acompañarme en la investigación, por estar conmigo en este trayecto de mi vida te doy las gracias.

A mi gran amiga Gema Ivonne Castro Suárez junto con toda su familia, en especial a su padre el señor César Castro, quien siempre me llevó de la universidad a la parada del bus para que no me robaran, a ti Gema que fuiste una de las más allegadas de mis amigas, la que siempre estuvo cuando más la necesité la que dejó a un lado en algunas ocasiones sus compromisos por estar cuando la necesité, por muchas cosas más que no terminaría de escribir te quedo enormemente agradecida, fuiste un excelente compañera y sobre todo amiga.

A mi amiga Ariel Alcívar, quien fue otra de mis amigas, quien siempre estuvo presente en momentos importantes, gracias Ari por todo lo que pasamos juntas. A mis amigas, Silvia Sacoto, Estefanía Alvarado, Cristinita Solórzano, Stefani Intriago, Silvia Ochoa, Karla Vera “gordis”, Gema Montes, Anabelen Wittong, Teresa Moreira, a Gabriela Chávez, Ángela Álava Forti y Gloria Mera, así también le agradezco a Juan Sierra, Paul Bravo, todos fueron de gran ayuda en muchos momentos, gracias amigos por todo, y a Javier Vélez Navia por haberme ilustrado con sus conocimientos estadísticos.

A mis profesores quienes con sus conocimientos me guiaron en la elaboración de esta tesis, a la Dra. Lilian Bowen, Dr. Marco Flores, Dra. Ángela Murillo, Dr. Cesar Burgos, Dr. Fabricio Loor, quienes con su enseñanza impartida van formando profesionales calificados para la sociedad. A mí querida secretaria Lcda. Anita, al Abogado Ramiro Molina quien también en su momento supo

extenderme la mano y darme excelente consejos, y a Don Lauro, Andrés, Hugo, Jorge, Cesar y Francisco. Así también les agradezco a todos esas personas a que acudieron a mí como pacientes, poniendo en mí un voto de confianza, le doy las gracias.

No puedo dejar de agradecer a la Universidad San Gregorio de Portoviejo, por la enseñanza impartida desde sus aulas, campus que se convirtió en mi segundo hogar, en donde adquirí los conocimientos que pondré en práctica en mi vida profesional.

Por todos estos momentos vividos con cada uno de usted les agradezco desde lo más profundo de mi corazón porque no hubiese sido posible muchas cosas sin su ayuda, gracias por formar parte de esta etapa de mi vida.

**Gissella Annabelle Pico Basurto.**

## SUMARIO

La Prostodoncia forma parte de otra de las especialidades de la Odontología, pensada con la finalidad de ayudar en la elaboración y colocación de prótesis completas, que le brinden a los adultos mayores una mejor calidad de vida, mejorando su salud bucal, para que las condiciones fisiológicas no se deterioren por la falta de utilización de las prótesis completas. Aprovechando los aportes científicos, que nos proporcionan más conocimiento de cómo realizar una excelente prótesis total, y obtener una adaptación correcta en la cavidad oral del adulto mayor.

Las condiciones fisiológicas de la cavidad oral en un adulto mayor, con el paso de los años se deterioran, sea por enfermedades, envejecimiento natural, o utilización de medicamentos, pero con la colocación de las prótesis completas en el tiempo adecuado se puede evitar que se deterioren los tejidos de soporte de la prótesis, entonces es importante, que el odontólogo conozca cuales son los inconvenientes que puede presentar un paciente, y poder corregirlos por medio de los conocimientos adquiridos sobre prótesis completas.

La investigación tiene por objetivo determinar si las condiciones fisiológicas en la cavidad oral de los adultos mayores, tiene relación con la adaptación de la prótesis total en los pacientes atendidos en las Clínicas de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo. El estudio del tema se lo realizará con fichas de observación y encuestas, el cual tiene como propósito identificar a los pacientes que presenten el problema.

**Este trabajo presenta los siguientes capítulos:**

**Capítulo I:** se presenta el planteamiento del problema, formulación del problema, justificación, formulación de objetivos e hipótesis.

**Capítulo II:** tenemos el marco teórico de la investigación donde se presentan el marco institucional, la variable independiente prótesis total y la variable dependiente condiciones fisiológicas de la cavidad oral.

**Capítulo III:** se explica la metodología de la investigación, los métodos utilizados, las técnicas y recursos empleados, el detalle de la población y la muestra escogida.

**Capítulo IV:** se muestra los resultados de la investigación, mediante el análisis e interpretación de los resultados de la ficha de observación realizadas a los pacientes adultos mayores y las encuestas realizadas a los pacientes adultos mayores; así como también se exponen las conclusiones y recomendaciones.

**Capítulo V:** se expone la propuesta.

Por ultimo encontramos la bibliografía y anexos.

## SUMMARY

Prosthodontics is part of another specialty of dentistry, designed in order to assist in the development and placement of full dentures, which provide seniors a better quality of life by improving their oral health, so that the conditions physiological not damaged by the failure to use full dentures. Taking advantage of the scientific, we provide more knowledge of how to make an excellent full dentures and get a correct in the oral cavity of the elderly.

Physiological conditions of the oral cavity in an adult, with the passage of time are impaired, whether by disease, natural aging, or use of drugs, but with the complete prosthesis placement at the proper time can prevent damaged tissue prosthesis support, then it is important that the dentist knows what are the drawbacks that can present a patient, and correct them using the knowledge acquired on complete dentures.

The research aims to determine whether the physiological conditions in the oral cavity of the elderly, is related to the adjustment of total prosthesis in patients treated at the Clinic of Dentistry, University "St. Gregory of Portoviejo". The study of the subject would perform with observation forms and surveys, which aims to identify patients with the problem.

This paper presents the following chapters:

Chapter I presents the, problem statement, problem formulation, justification, objectives and hypothesis formulation.

Chapter II: we have the theoretical framework of the research which presents the institutional framework, the independent variable total prosthesis and the dependent variable physiological conditions of the oral cavity.

Chapter III describes the research methodology, methods, techniques and resources used, the details of the population and the sample chosen.

Chapter IV: it samples the results of research by analyzing and interpreting the results of the observation sheet made to elderly patients and patients surveys of older adults as well as presents the findings and recommendations.

Chapter V presents the proposal.

Finally we find the bibliography and appendices.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	
CERTIFICACIÓN .....	ii
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR .....	iii
DECLARATORIA .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	viii
SUMARIO .....	xi
SUMARY .....	xiii
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	xv
INTRODUCCIÓN .....	1
ANTECEDENTES.....	2
CAPÍTULO I.....	5
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	7
1.4. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS .....	8
1.4.1. Objetivo General.....	8
1.4.2. Objetivo Específicos .....	8
1.5. HIPÓTESIS.....	9
CAPÍTULO II.....	10
2. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1. Marco Institucional .....	10
2.2. PRÓTESIS TOTALES.....	11
2.2.1. Definición.....	11
2.2.2. Tipos de prótesis .....	12
2.2.3. Características de las prótesis.....	13
2.2.4. Estática y estabilidad oclusal .....	18
2.2.5. Principios de construcción de las prótesis totales.....	19
2.2.6. Impresiones preliminares.....	21
2.2.7. Preparación de las cubetas de impresión individuales. ....	22
2.2.8. Impresión final .....	22
2.2.9. Las relaciones intermaxilares .....	23

2.2.10.	Fracasos de la prótesis total.....	25
2.2.11.	Recomendaciones para el paciente sobre el manejo, cuidado y mantenimiento de la prótesis completa .....	27
2.3.	CONDICIONES FISIOLÓGICAS DE LA CAVIDAD ORAL.....	29
2.3.1.	Fisiopatología del aparato estomatognático edéntulo.....	29
2.3.2.	Aspectos médicos generales .....	30
2.3.3.	Examen del paciente .....	30
2.3.4.	Clase edéntula.....	34
2.3.5.	Clasificación de los maxilares edéntulos .....	35
2.3.6.	Planteamiento del tratamiento en base a la clase .....	37
2.3.7.	Deformación del reborde óseo.....	37
2.3.8.	Resorción del hueso alveolar.....	37
2.3.9.	Efecto sobre el hueso maxilar.....	39
2.3.10.	Fisiología de la atrofia y reabsorción del maxilar tras la pérdida de piezas dentales.....	39
2.3.11.	Fisiopatología de la atrofia y reabsorción de los maxilares .....	40
2.3.12.	Resorción ósea en la porción anterior del maxilar. ....	40
2.3.13.	Clasificación de las atrofas de los maxilares edéntulos .....	41
2.3.14.	Tratamiento .....	41
2.3.15.	Adelgazamiento de los tejidos blandos.....	42
2.3.16.	Consecuencias del edentulismo en los tejidos blandos.....	43
2.3.17.	Alteración de los tejidos blandos .....	44
2.3.18.	Condicionamiento de los tejidos bajo la base de la prótesis.....	44
2.3.19.	Consideraciones acerca de los tejidos blandos .....	45
2.3.20.	Secuela de atrofas de los tejidos blandos.....	49
2.3.21.	Tratamiento .....	49
2.3.22.	Lengua.....	53
2.3.23.	Tamaño de la lengua .....	54
2.3.24.	Movilidad de la lengua .....	55
2.3.25.	Posición de la lengua en reposo.....	56
2.3.26.	Xerostomía .....	57
2.3.27.	Secreción de saliva.....	59

2.3.28. ¿Cuál es la importancia de la saliva en la rehabilitación de los edéntulos? .....	59
2.3.29. Lesiones de las glándulas salivales.....	60
2.3.30. Fluido salival .....	61
2.3.31. Papel de la saliva en la salud y la enfermedad.....	61
2.3.32. Boca seca y la calidad de vida.....	62
2.3.33. Medición del fluido salival .....	62
2.3.34. Índice de fluido normal.....	63
2.3.35. Medición de la xerostomía.....	63
2.3.36. Medicamentos y boca seca .....	64
2.3.37. Adhesión protésica .....	64
2.3.38. TRATAMIENTO.....	65
CAPÍTULO III.....	66
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	66
3.1. Modalidad básica de la investigación.....	66
3.1.1. Tipo y modalidad .....	66
3.1.2. Nivel o tipo de investigación .....	66
3.2. Técnica .....	67
3.3. Instrumentos .....	67
3.4. Recursos.....	67
3.4.1. Talento humano.....	67
3.4.2. Recursos tecnológicos.....	67
3.4.3. Materiales .....	68
3.4.4. Recursos económicos .....	68
3.5. Población y muestra .....	68
3.5.1. Población.....	68
3.5.2. Tamaño de la muestra.....	68
3.5.3. Tipo de muestreo.....	69
CAPÍTULO IV .....	70
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	70
4.1. Análisis e interpretación de los resultados de formulario de encuesta. 70	
CUADRO N° 1 .....	70
PREGUNTA 1: ¿SU PRÓTESIS ESTÁ FLOJA? .....	70

GRÁFICO N°1 .....	70
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	71
PREGUNTA 2 ¿SIENTE USTED QUE LA PRÓTESIS SE LE MUEVE CUANDO HABLA DEBIDO AL MOVIMIENTO DE LA LENGUA? .....	72
CUADRO N°2 .....	72
GRÁFICO N°2 .....	72
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	73
PREGUNTA 3 ¿SIENTE USTED QUE SE MUERDE LA LENGUA DEBIDO AL USO DE LA PRÓTESIS CUANDO MASTICA? .....	74
CUADRO N°3 .....	74
GRÁFICO N°3 .....	74
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	75
PREGUNTA 4 ¿SIENTE USTED QUE SE LE MUEVE LA LENGUA INVOLUNTARIAMENTE? (RESPONDER SI USA PRÓTESIS ABAJO) .....	76
CUADRO N°4 .....	76
GRÁFICO N°4 .....	76
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	77
PREGUNTA 5 ¿CUANDO USTED MASTICA SE LE AFLOJA LA PRÓTESIS?.....	78
CUADRO N°5 .....	78
GRÁFICO N°5 .....	78
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	79
PREGUNTA 6 ¿TIENE USTED SU BOCA SECA? .....	80
CUADRO N°6 .....	80
GRÁFICO N°6 .....	80
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	81
Pregunta 7 ¿CUANDO USTED COME GALLETAS TIENE LA NECESIDAD DE TOMAR AGUA?.....	82
CUADRO N°7 .....	82
GRÁFICO N°7 .....	82
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	83
PREGUNTA 8 ¿SIENTE USTE GUSTO A LA COMIDA?.....	84
CUANDRO N°8.....	84
GRÁFICO N°8 .....	84

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	85
PREGUNTA 9 ¿TIENE USTED LA NECESIDAD DE HUMEDECER SU BOCA?.....	86
CUADRO N°9 .....	86
GRÁFICO N°9 .....	86
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	87
PREGUNTA 10 ¿SE LE FORMAN LLAGAS EN LA BOCA POR EL USO DE LA PRÓTESIS? .....	88
CUADRO N°10 .....	88
GRÁFICO N°10 .....	88
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	89
PREGUNTA 11 ¿USTED TOMA ALGÚN TIPO DE MEDICAMENTO? .....	90
CUADRO N°11 .....	90
GRÁFICO N°11 .....	90
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	91
PREGUNTA 12 ¿USA PASTAS ADHESIVAS PARA LAS PRÓTESIS? .....	92
CUADRO N°12 .....	92
GRÁFICO N°12 .....	92
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	93
4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE FICHA DE OBSERVACIÓN A LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LAS CLÍNICAS DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO.....	94
Pregunta 13 de la ficha de observación: ¿Observación del tipo de edentulismo? .....	94
CUADRO N°13 .....	94
GRÁFICO N°13 .....	94
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	95
Pregunta 14: ¿QUÉ TIPO DE RESORCIÓN DEL HUESO ALVEOLAR? .....	96
CUADRO N°14 .....	96
GRÁFICO N°14 .....	96
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	97
PREGUNTA 15: ¿HAY ALTERACIÓN DE LOS TEJIDOS BLANDOS? .....	99
CUADRO N°15 .....	99

GRÁFICO N°15 .....	99
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	100
PREGUNTA 16: ¿EXISTE INSERCIÓN MUSCULAR? .....	101
CUADRO N°16 .....	101
GRÁFICO N°16 .....	101
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	102
PREGUNTA 17: Mandíbula: ¿De qué tamaño es la lengua? .....	103
CUADRO N°17 .....	103
GRÁFICO N°17 .....	103
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	104
TABLA 1 .....	105
Relación entre tipo de resorción del hueso alveolar y retención estática de la prótesis. ....	105
GRÁFICO N°1 .....	105
TABLA 2 .....	106
Relación entre alteración de los tejidos blandos y la capacidad de soporte y presión de la prótesis. ....	106
GRÁFICO N°2 .....	106
TABLA N° 3 .....	107
Relación entre el tamaño de la lengua y la expulsión de la prótesis.....	107
GRÁFICO N°3 .....	107
TABLA N° 4 .....	108
Relación entre observación del tipo de edentulismo y la adhesión de las prótesis dentales.....	108
GRÁFICO N°4 .....	108
4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	109
4.3.1. CONCLUSIONES .....	109
4.3.2. RECOMENDACIONES.....	110
BIBLIOGRAFÍA.....	112
CAPÍTULO V .....	116
5. PROPUESTA ALTERNATIVA.....	116
5.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	116
5.2. JUSTIFICACIÓN.....	116

5.3.	MARCO INSTITUCIONAL .....	117
5.4.	OBJETIVOS.....	117
5.5.	DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	118
5.6.	BENEFICIARIOS .....	118
5.7.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	118
5.8.	CRONOGRAMA .....	119
5.9.	PRESUPUESTO.....	120
5.10.	SOSTENIBILIDAD .....	120
5.11.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO.....	120

## INTRODUCCIÓN

Las condiciones fisiológicas de la cavidad oral del adulto mayor con el paso del tiempo presentan alteraciones que afectan la adaptación de las prótesis totales. Las cuales van disminuyendo agresivamente por carencia de piezas dentales que han sido extraídas con anterioridad, afectando directamente la adaptación de las prótesis totales los tejidos defectuosos.

Las condiciones fisiológicas integran una dificultad en la adaptación de las prótesis totales, debido a que el odontólogo debe solucionar ciertas molestias, que aquejan al adulto mayor por la poca presencia de tejido en la cavidad oral. Estas condiciones fisiológicas son la base de la prótesis ya que proporcionan una adecuada retención, estabilidad, soporte y adherencia al reborde alveolar, en el caso de no tener las condiciones favorables ocasiona irritación de la mucosa edéntula.

El actual estudio revela la dependencia entre las condiciones fisiológicas de la cavidad oral del adulto mayor y su relación con la adaptación de la prótesis total, el cual se lo realizó por medio de información científica de textos y páginas web, además del trabajo de campo con una muestra de 136 casos que fueron atendidos en las Clínicas de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, indicando que existe un porcentaje mínimo de adultos mayores que presenten condiciones fisiológicas que puedan interferir en la adaptación de la prótesis totales, mientras que en su mayoría reveló que los adultos mayores presentan buenas condiciones fisiológicas de la cavidad oral para la utilización de las prótesis totales.

## ANTECEDENTES

En la Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Odontología, Departamento de Estomatología IV (Profilaxis, Odontopediatría y Ortodoncia) se investigó el tema de “Salud bucodental y calidad de vida oral en los mayores”, Tesis Doctoral de Edwin Járitzón Meneses Gómez, Directores: Dra. María del Rosario Garcillán Izquierdo, Dr. Eduardo Bratos Calvo, Dr. Rafael Rioboo García, Madrid, 2010. La calidad de vida oral percibida, indica un nivel de calidad de vida oral bajo. El estado de salud bucodental es deficitario, evaluado por los siguientes aspectos:

- El estado periodontal presenta un nivel de enfermedad moderado.
- La mucosa bucal presenta un bajo porcentaje de lesiones
- En este estudio más de la mitad de la muestra utilizan prótesis dentales, 74 % necesita prótesis de acuerdo a los exámenes realizados. Mediante el resultado de estudio, se sugiere la propuesta de programas preventivos a contrarrestar la prevalencia de enfermedad bucodental de los adultos mayores<sup>1</sup>.

En la Universidad Abierta Interamericana Sede Regional Rosario (Argentina), Facultad de Medicina, Carrera Medicina, se realizó una investigación sobre “Detección de lesiones bucales en una población geriátrica”, los autores: Dr. Sebastián Carnevale Odontólogo, Prof. Dr. Norberto David Bassan & Prof. Dr. Oraldo Roy Soldano, Rosario, 2008:

---

<sup>1</sup> Meneses, Edwin., (2010). *Salud bucodental y calidad de vida en oral en los adultos mayores*. Memoria para optar al Grado de Doctor, Facultad de odontología departamento de estomatología IV (profilaxis, odontopediatría y ortodoncia), Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. Recuperado el 21 Mayo, 2012 de <http://eprints.ucm.es/12303/1/T32521.pdf>.

Los resultados mostraron que el 99% de los pacientes eran desdentados parciales o totales y sólo el 35% usaban prótesis. Se detectaron lesiones en el 20% de los pacientes, en este estudio la relación uso de prótesis y lesiones se debe fundamentalmente a prótesis desadaptadas, antiguas y/o defectuosas, que no han sido ni son controladas y adaptadas correctamente. En la población estudiada los problemas remarcables son: la falta de tratamiento protésico de los pacientes, la ausencia de control sobre las prótesis existentes y la ignorancia total, por parte del personal médico y de enfermería, de la cavidad bucal como parte del paciente, dando como resultado de ello que el 20% de la población estudiada presente lesiones de la cavidad bucal y la mitad de ellas sean cancerizables<sup>2</sup>.

En el Hogar de Ancianos y Casa de Abuelos del Municipio de Cumanayagua, provincia de Cienfuegos, Cuba año 2012, se realizó un estudio de “Prótesis totales y lesiones bucales en adultos mayores institucionalizados”, en los que participaron Beatriz García Alpízar, Marleydis Capote Valladares, Teresita de Jesús Morales Montes de Oca.

Las prótesis dentales constituyen una alternativa al perderse los dientes, pero no están exentas de provocar daños, el 78,5 % de los ancianos presentó lesiones relacionadas con el uso de la prótesis. La estomatitis subprótesis fue la lesión más frecuente. La presencia de lesiones bucales fue significativa en aquellos con 80 años y más (100 %). El 95,8 % tenían prótesis deterioradas, y en la totalidad de ellos, las prótesis tenían 21 años y más de uso. El 100 % de los

---

2 Carnevale, Sebastian., Bassan, Norberto., & Soldano. Oraldo., (2008). *Detección de lesiones bucales en una población geriátrica*. Rosario: Universidad abierta interamericana sede regional rosario, Facultad de medicina carrera de medicina. Recuperado el 24 Agosto, 2012 de <http://www.cosantafesino.com.ar/fileadmin/archivos/documentos/Cientifica/Cirugia/Odonttesiscompleto.pdf>.

ancianos diabéticos y anémicos presentaron lesiones. Las lesiones bucales estuvieron relacionadas con los factores locales; como estado de conservación, higiene, tiempo de uso de las prótesis; y con factores generales; incremento de la edad, enfermedades sistémicas y uso de medicamentos<sup>3</sup>.

En la Universidad San Gregorio de Portoviejo, Carrera de Odontología, se llevó a cabo la investigación “Lesiones bucales y rehabilitación protésica removible en pacientes edéntulos”, para obtener el título de odontólogo, autor Fabián Jonathan Cedeño Sandaño, y su directora de tesis Doctora Nancy Molina Moya Mg. Ge. revelaron que los pacientes evaluados desconocen de tratamientos rehabilitadores protésicos y además no presentan interés en remplazar sus piezas dentales perdidas, de los 51 pacientes con prótesis, se encontró que 19 presentan un estado de prótesis regular correspondiendo al 37%, y un mal estado 32 representando al 63%. Además de presentar deterioro en el estado de sus prótesis junto con aumento de sarro, molestias en la encía, dolor al masticar y desgastes originando pérdida de dimensión vertical, los pacientes no realizan un control de sus prótesis y esto desencadena lesiones en la mucosa, como la estomatitis<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> García, B., Capote, M., & Morales, T., (2012). *Prótesis totales y lesiones bucales en adultos mayores institucionalizados* [versión electrónica]. Finlay (sobre enfermedades no transmisibles), issn 2221-2434. Recuperado el 1 Julio, 2012 de <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/viewFile/99/116>.

<sup>4</sup> Cedeño, Fabián., (2011). *Lesiones bucales y rehabilitación protésica removible en pacientes edéntulo*. (Tesis de grado). Universidad San Gregorio de Portoviejo, Portoviejo.

# CAPÍTULO I

## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pérdida prematura de las piezas dentales se convierte, luego del paso del tiempo, en un sinnúmero de alteraciones fisiológicas que conllevan a la inadecuada adaptación de prótesis total en adultos mayores, trayendo muchas complicaciones al odontólogo, y a su vez al paciente que se encuentra ansioso por recuperar las funciones bucales perdidas.

La Organización Mundial de la Salud elaboro los “Estudios epidemiológicos sobre la salud dental en Europa”, que demostraron como las poblaciones ancianas tienden hoy a tener pocas piezas dentales funcionales y una salud bucal general precaria. La presencia de edentulismo en Europa varía desde el 20%-30% en Australia, Hungría, Suecia y Suiza, el 60%-70% en Dinamarca, Finlandia, Gran Bretaña y Holanda, diferencias éstas de acuerdo con las tradiciones y aspectos culturales relativos a las posturas respecto a los tratamientos dentales. En general, gracias a las mejoras en las condiciones de higiene y prevención dental, el edentulismo resulta estar disminuyendo en aproximadamente 10% para cada década.

En América Latina, la incidencia del edentulismo causa una pérdida ósea progresiva en los maxilares que dificulta la restauración funcional y estética. Esta pérdida de hueso es prácticamente constante en las diferentes poblaciones de sujetos, aunque parece ser más acentuada en el grupo de mujeres de raza blanca. Un 10% de la población total de EE.UU. y el 35% de la población mayor de 65 años es totalmente edéntula.

Así mismo a nivel de América Latina en México se realizó un “Estudio multidisciplinario del proceso de envejecimiento del área orofacial y sus relaciones con las áreas adyacentes”. Su objetivo se concreta mediante la investigación clínica y básica para aportar mejores conocimientos en las decisiones clínicas, México cuenta con cerca de 7000.000 de personas mayores de 65 años, y esta cifra alcanzará los 17000.000 para el 2030, la esperanza de vida es actualmente de 70 años para hombres y de 77 a 79 para mujeres, para el 2050, de acuerdo con las previsiones la ONU, 21% de los habitantes del planeta serán mayor de 60 años, finalmente par el mismo año, 22% de la población de América Latina y el Caribe será mayor de 60 años. Cuba llegara al 34%; Uruguay 25%; Brasil, Chile y México, 24% y 22% en Ecuador y Perú de su población por encima de 60 años. Por lo tanto los odontólogos necesitan tener una precaución exacta sobre cómo se siente el adulto mayor en cuanto a sus estructuras dentarias y, en general, de su cavidad bucal, así como del impacto que el paciente experimenta en su vida diaria, tanto en los aspectos fisiológicos, sociales y psicológicos como en su calidad de vida.

En Ecuador pocas son las investigaciones realizadas, de las condiciones fisiológicas de la cavidad oral en los adultos mayores, relacionado con la adaptación de las prótesis totales, se realizó un estudio de la rehabilitación oral protésica, en adultos jóvenes y adultos mayores, en los cuales los edéntulos evaluados, por lo menos el 80% habían sufrido pérdida prematura de sus piezas dentales, por lo que requerían un tratamiento adecuado para mejor sus condiciones orales. En Manabí no se reveló datos científicos de estudios relacionados sobre las condiciones fisiológicas de la cavidad oral en los adultos

mayores en relación con la adaptación de la prótesis totales, por tal motivo es de considerable importancia, poder ayudar a los pacientes que acuden a las clínicas de Odontología en la Universidad San Gregorio de Portoviejo, y aportar con la información necesaria sobre la importancia de mantener en buen estado su cavidad oral, usando las prótesis totales.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Por lo expuesto el problema queda plantado de la siguiente manera:

¿Las condiciones fisiológicas de la cavidad oral de los adultos mayores incidirán en la adaptación de las prótesis totales?

Esta interrogante fue respondida por medio del proceso de la investigación científica.

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Las condiciones fisiológicas de la cavidad oral en los adultos mayores y su relación con la adaptación de la prótesis total son importantes, porque se trata mediante la investigación buscar las posibles causas de la mala adaptación de las prótesis totales, y por qué se tratará en lo posible buscar alternativas de solución que permitan lograr una mayor funcionabilidad de las prótesis totales en la cavidad bucal, revertir esto es un verdadero problema debido a que no es fácil devolver la anatomía bucal pérdida en un adulto mayor.

El tema a investigar es novedoso, porque actualmente existen materiales nuevos para la fabricación de las prótesis totales, y porque se va afianzar conocimientos sobre la elaboración de las mismas, donde se pretende mejorar para que exista

una correcta adaptación en el poco tejido remanente de los pacientes adultos mayores.

El tema a investigar aportará a las diferentes ciencias de la salud así como a la prostodoncia, rehabilitación oral y oclusión, porque se afianzarán nuevos conocimientos en la elaboración y manejo de los diferentes tipos de prótesis y para saber diferenciar el tipo de tejido remanente que presentan en su cavidad bucal los pacientes adultos mayores.

El problema es factible porque se cuenta con la colaboración de las autoridades de la carrera de odontología, también por la colaboración de los estudiantes y sobre todo por la colaboración e interés demostrado por los adultos mayores por mejorar las condiciones bucales.

#### **1.4. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS**

La siguiente investigación se proyecta a efectuar los siguientes objetivos.

##### **1.4.1. Objetivo General**

Identificar las condiciones fisiológicas en la cavidad oral de los adultos mayores, y su relación con el uso de prótesis total.

##### **1.4.2. Objetivo Específicos**

- Evaluar el estado del reborde alveolar, comparándola con la estabilidad estática de la prótesis.
- Verificar el grosor de los tejidos blandos con la capacidad de soporte y presión de la prótesis.

- Constatar el tamaño de la lengua relacionándolos con la expulsión de la prótesis.
- Identificar los pacientes que presentan xerostomía relacionándola con la adhesión de sus prótesis dentales.
- Elaborar una propuesta al problema encontrado

### **1.5. HIPÓTESIS**

¿Las condiciones fisiológicas de la cavidad oral en los adultos mayores inciden significativamente en la adaptación de la prótesis total?

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Marco Institucional

Mediante Ley N° 229 del 21 de diciembre de 2000, se crea la Universidad San Gregorio de Portoviejo, la cual, al igual de educar a nivel universitario, es decir, educar al más alto nivel alcanzado por la cultura universal, el Consejo Universitario, consideró como necesidad imperiosa crear entre otras Facultades la de Odontología. Esta determinación se basa en hechos importantes relacionados con las aspiraciones de nuestros bachilleres de la ciudad, provincia y en algunos casos del país, anhelan en el futuro ser profesionales de la odontología.

La Universidad San Gregorio de Portoviejo y su Facultad de Odontología nace el martes 10 de abril de 2001 y su funcionamiento fue a partir de 14 de mayo de 2001 iniciando sus labores académicas en el domicilio de los herederos de la Familia Flor Hidalgo, en la calle 10 de Agosto entre Chile y Ricaurte de Portoviejo, facultad que funciona con tres niveles en once semestres con 66 estudiantes.

La Facultad de Odontología, escuela de mismo nombre de nuestra Alma Máter, en sus inicios de fundación requiere del contingente valioso de la Asociación Ecuatoriana de Facultades de Odontología para orientar y direccionar sus procesos académicos sujetos a las innovaciones curriculares actualizadas. Entonces nuestra aspiración inmediata sería la de integrarnos a la mencionada asociación, para recibir todo el apoyo necesario y alcanzar las metas de la universidad ecuatoriana. Esta alternativa permite formar odontólogos, que a más de llenar sus aspiraciones van a satisfacer las necesidades de la población, en la

prevención, mantenimiento y recuperación de la salud bucal, contribuyendo al bienestar de la ciudadanía.

Los pacientes que acuden a buscar ser atendidos en las Clínicas de la Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo son pacientes de escasos recursos económicos que no pueden acceder a ningún tipo de atención particular, por lo que la carrera de odontología busca planes de tratamiento o tipos de alternativas para mejorar o solucionar el problema.

## **2.2. PRÓTESIS TOTALES**

### **2.2.1. Definición**

Según Alejandro Pelaz y Luis Junquera expresan que las prótesis totales son:

Dispositivo artificial e inerte, confeccionado a medida, diseñado con finalidad de reponer la función y la estética de los dientes y de los tejidos soporte del paciente desdentado total, y que puede ser insertado y extraído por el propio paciente. Entre sus objetivos destacan la obtención de una funcionalidad estética y sensación de confort oral. Este tipo de prótesis están contraindicadas si existe un rechazo psicológico hacia ella, si las condiciones anatómicas son muy desfavorables, si las expectativas son poco realistas o si ya es portador de una prótesis completa y no es posible mejorarla<sup>1</sup>.

### **Descripción**

Por lo asimilado en el libro de José Ozawua<sup>2</sup>, una prótesis total o dentadura completa está compuesta por dos elementos de suma importancia; comprende la base protética y los dientes artificiales, y en ciertas ocasiones si el caso lo amerita se puede tomar en cuenta al rebase como otro componente de la base protética, dentro de estos componente se manifiestan tres superficies esenciales para el desarrollo de adaptación, estabilidad y función de la dentadura:

---

<sup>1</sup> Pelaz, García, A., & Junquera, Gutiérrez. L. M. (2012). Oclusión y prótesis dental. En Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial (Eds.), *Cirugía oral y maxilofacial* (p. 168). Madrid, España: Médica Panamericana.

<sup>2</sup> Ozawua, José., (1978/1995). *Prostodoncia total* (1<sup>era</sup> Reimpresión.). México: Editorial Universidad Nacional Autónoma de México. pp. 29-30.

- La **superficie de apoyo** se la consigue por medio de la impresión la cual constituye la superficie interna de la base protética, esta superficie es la que se adaptará a los rebordes residuales y que no se pulirá. (Ozawua, 1995, p. 29-30)
- La **superficie pulida** se logra por medio del encerado lo que significa la superficie externa de la dentadura, visualizándola como la encía artificial y que será siempre pulida. (Ozawua, 1995, p. 29-30)
- La **superficie oclusal** se extiende por medio de las superficies oclusales de los dientes artificiales y se establece como la programación oclusal con antagonización. (Ozawua, 1995, p. 29-30)

### ¿Qué es prostodoncia?

Según MOSBY'S Dental Dictionary expresa: "Prostodoncia rama de la odontología dedicada a la restauración y al mantenimiento de la función oral, su confort, su aspecto y la salud del paciente reemplazando los dientes caídos y los tejidos adyacentes con sustitutos artificiales"<sup>3</sup>. La prostodoncia por lo tanto ayuda al profesional a recuperar las funciones perdidas en la cavidad bucal del paciente, mejorando su calidad de vida.

### 2.2.2. Tipos de prótesis

Con respecto a lo referido en el libro de José Ozawua, la prótesis odontológica comprende la rama de la protésicas: fija, parcial o removible, y maxilofacial; exactamente a las prótesis totales como: bimaxilar o monomaxilar; de las cuales se desprenden la prótesis inmediata o de implante, las cuales demandan

---

<sup>3</sup> Mosby's dental Dictionary., (2009). *Diccionario de odontología* (2da. ed.). Barcelona, España: Elsevier. p.536.

previamente un tratamiento y preparación. Estos tipos de prótesis proporcionan un opción diferente para el remplazo de los dientes perdidos. (Ozawua, 1995, p. 28)

Como dice Palma y Sánchez, “las prótesis totales o completas tienen como finalidad reposicionar las piezas perdidas en personas totalmente edéntulas, sea en una arcada o ambas y que descansará directamente sobre la mucosa”<sup>4</sup>. La prótesis completa en individuos desdentados forma un papel importante ya que devuelve en cierta forma las piezas pérdidas, las cuales se posicionan sobre la mucosa en las que antes se encontraba.

### **2.2.3. Características de las prótesis**

Tomando la referencia de lo leído en el libro de Giulio Preti, et al.,<sup>5</sup> las características de las prótesis están dada por las superficies que se encuentran en íntimo contacto con las estructuras anatómicas y las características biológicas y funcionales del aparato estomatognático edéntulo. Estas características forman parte importante de la retención, estabilidad y soporte de las prótesis totales en los edéntulos.

#### **Retención**

Asimilando lo leído en el libro de Giulio Preti, et al., la retención es la solidez resistida a las fuerzas que aspiran alejar, en sentido vertical, la prótesis de la cresta edéntula. La retención va a estar dada por una capa fina de saliva unida a

---

<sup>4</sup> Palma, Ascensión., & Sánchez, Fátima., (2007/2010). *Técnicas de ayuda odontológica y estomatognático* (3ª Reimpresión.). Madrid, España: Thomson Paraninfo. p. 305.

<sup>5</sup> Preti, Giulio., Bassi, F., Carossa, S., Catapano, S., Corsalini, M., Gastaldi, G., Pera, P.,... & Scotti, R., (2008). *Rehabilitación protésica*. Colombia: Amolca. p. 269.

la mucosa y al interior de la base protésica. Se tiene presente varios factores para que exista una buena retención como son; cohesión, tensión superficial, adhesión, presión atmosférica. (Preti, et al., 2008, pp. 269)

**Cohesión;** según Basker, Davenport, Thomason, “la cohesión es la fuerza de atracción entre moléculas similares, que mantiene la integridad de la película de saliva. Puede considerarse que estas fuerzas intermoleculares de adhesión y cohesión forman una cadena entre la prótesis y la mucosa”<sup>6</sup>.

**Tensión superficial;** de acuerdo a la referencia leída en el libro de Giulio Preti, et al., la tensión superficial es la fuerza que ayuda a mantener una superficie con fluido. Esto se debe a las fuerzas de cohesión que se ejercen mediante las moléculas adyacentes y subyacentes que dan como resultado el ingreso de líquido dentro de la superficie interior. (Preti, et al., 2008, p. 270)

**Adhesión;** según Basker, Davenport y Thomason, expresan que “la adhesión es la atracción entre moléculas disímiles, tales como la saliva y la resina acrílica o la saliva y la mucosa, que promueve la humectación de las superficies protésicas y mucosa”. (Basker, R.M., Davenport, J.C., & Thomason, J.M., 2012, p. 59)

**Presión atmosférica;** según Giulio Preti, et al., dicen, que “la presión atmosférica es la presión hidrostática causada por el peso de la atmósfera sobre la superficie terrestre y sobre cada una de las superficies en contacto con la atmósfera misma”. Es decir, que se la entiende como la presión que se encuentra en el interior del fluido la cual tiene la misma presión que encontramos en la atmosfera,

---

<sup>6</sup> Basker, R.M., Davenport, J.C., & Thomason, J.M., (2012). *Tratamiento protésico en pacientes edéntulos* (5ta ed.). Colombia: Amolca. p. 59.

haciendo que la película de la saliva ejerce la fuerza de adhesión necesaria sobre la mucosa y el cuerpo de la prótesis. (Preti, et al., 2008, p. 270)

### **Obtención de retención física óptima**

De acuerdo a asimilado en el libro de Basker, Davenport y Thomason los aspectos importantes de la prótesis para obtener una excelente retención son;

**Sellado periférico;** la retención óptima va estar dada por una buena elaboración del borde de la prótesis, así el canal que existe entre el tejido del surco y la prótesis deberá de ser lo más mínimo posible, con el objetivo de no desplazar la prótesis durante las funciones normales del paciente. (Basker, R.M., Davenport, J.C., & Thomason, J.M., 2012, p.61)

**Área de la superficie de impresión;** según Basker, Davenport y Thomason, “el área de retención física es proporcional al área de la superficie de impresión”. Entonces se entiende que la responsable de la calidad de retención física de la prótesis, está dada fundamentalmente por el terreno de la impresión, que al tener la máxima extensión le permite a la prótesis optimizar la retención en ciertos paciente edéntulos. (Basker, R.M., Davenport, J.C., & Thomason, J.M., 2012, p.62)

**Precisión del adaptado;** está dada por la más fina capa de saliva que se pueda formar entre la superficie de la prótesis y la mucosa subyacente, por consiguiente obtendrá que la fuerza de retención sea excelente, a su vez la adaptación de la prótesis debe de ser exacta, ya que una mala adaptación ocasiona que la saliva

presente una capa más voluminosa perdiéndose la adaptación. (Basker, R.M., Davenport, J.C., & Thomason, J.M., 2012, p. 62)

## **Estabilidad**

Según Giulio Preti, et al., dicen que:

La estabilidad es la resistencia opuesta a las fuerzas dislocantes horizontales y rotacionales. Los factores que intervienen en la estabilidad son; altura y la morfología de las crestas alveolares, las relaciones entre las crestas alveolares, el control neuromuscular y la armonía oclusal. (Preti, et al., 2008, p. 271)

### **Altura y morfología de las crestas alveolares**

En conclusión a lo tomado como referencia en el libro de Giulio Preti, et al., cuando las crestas están bien conformadas ofrecen estabilidad a las prótesis, por lo general la reabsorción de las crestas edéntulas afecta la forma de éstas, presentándose una altura y amplitud insuficiente además que la superficie de inserción muscular es escasa para la estabilidad de la prótesis. Las crestas edéntulas se muestra de una forma diferente, pueden ser redondeadas, en filo de cuchillo o V volteada, descuadrada o en U volteada, la cresta en U volteada le proporciona mayor retención, porque se resiste a la acción dislocante de las fuerzas laterales y perpendiculares de las paredes. (Preti, et al., 2008, p. 271)

### **Relaciones espaciales entre las crestas alveolares**

#### **Control neuromuscular**

Por lo asimilado en la referencia tomada en el libro de Giulio Preti, et al., durante la elaboración de la superficie externa de las prótesis se debe tener en cuenta la inserción muscular y tensiones sufridas durante la función, para que la

estabilización de la prótesis sea efectiva se efectúan apoyos fisiológicos de los músculos sobre la superficie de las prótesis durante el período de reposo y un alojamiento fisiológico durante la función normal, los músculos que intervienen en el control neuromuscular de las prótesis son el buccinador, los músculos mínimos que se encuentran en inserción en el modiollo, el orbicular de los labios y los músculos de la lengua. (Preti, et al., 2008, p. 272)

### **Armonía oclusal**

De acuerdo a lo asimilado en la referencia tomada en el libro de Giulio Preti, et al., los contactos interdentarios excéntricos y en máxima intercuspidad se deben efectuar sin ninguna interferencia. (Preti, et al., 2008, p. 273)

### **Soporte**

Según Giulio Preti, et al., describen al soporte de una prótesis total de la siguiente forma; “En base a las características de la mucosa y del hueso, el área de soporte de las prótesis es subdividida en zona de soporte primario y de soporte secundario” (Preti, et al., 2008, p. 273)

**Zonas de soporte primario:** Por lo comparado en la referencia tomada en el libro de Giulio Preti, et al., en mi opinión está conformada por la mucosa queratinizada denominada masticatoria, la submucosa ubicada sobre los tejidos óseos corticales subyacentes; estas zonas musculares son las que evitan la reabsorción. (Preti, et al., 2008, p. 273-274)

**Zonas de soporte secundario:** Según Giulio Preti, et al., “las regiones con mucosa delgada directamente apoyada sobre tejido cortical sin la interposición de

submucosa y las regiones en la que la mucosa reviste haces vasculonervioso”.  
(Preti, et al., 2008, p. 274)

#### **2.2.4. Estática y estabilidad oclusal**

Asemejando lo leído del libro electrónico de Christen Urban<sup>7</sup>, recuperado de (<http://www.vita-zahnfabrik.com>), la estática y estabilidad oclusal, se encuentra envuelta en un conjunto de factores fundamentales para la elaboración de las prótesis completa.

#### **¿A partir de qué momento es estática una prótesis?**

Relacionando la referencia de lo leído en libro electrónico de Christen Urban, recuperado de (<http://www.vita-zahnfabrik.com>), si la prótesis soporta las diferentes fuerzas sin producir movimientos de inclinación o empuje del cuerpo de la prótesis, será una prótesis estática, siendo firme a la presión ejercida durante la masticación. (Urban, 2011, p. 77, recuperado de <http://www.vita-zahnfabrik.com>)

#### **¿Qué ocurre con las prótesis inestáticas?**

Semejando la referencia de lo leído en libro electrónico de Christen Urban, recuperado de (<http://www.vita-zahnfabrik.com>), se presentan inconvenientes con las prótesis cuando los dientes artificiales están colocados de forma inadecuada, o no se tomó en cuenta la extensión de la base de la prótesis, dejando sin espacio necesario para los frenillos labiales y bucales, de esta forma se altera su estabilidad provocando levantamiento en la zona de la cresta alveolar por los

---

<sup>7</sup> Urban, C. (2011). *Guía para la prótesis completa*. (p. 77). Recuperado el 26 Febrero, 2013, de <http://www.vita-zahnfabrik.com>.

movimientos del habla y masticación, que pueden provocar lesiones y presión en ciertas zonas. (Urban, 2011, p. 77, recuperado de <http://www.vita-zahnfabrik.com>)

### **¿Qué son los vectores de fuerza?**

Relacionando la referencia de lo leído en libro electrónico de Christen Urban, recuperado de (<http://www.vita-zahnfabrik.com>), se menciona como vectores de fuerza a las direcciones de fuerza que transgreden hacia la prótesis o sobre los dientes montados en dicha prótesis. En la masticación se produce multitudinarios vectores de fuerza distintos, de ahí la importancia de entender cada modificación de los dientes artificiales. (Urban, 2011, p.77, recuperado de <http://www.vita-zahnfabrik.com>)

### **2.2.5. Principios de construcción de las prótesis totales**

Comparando la referencia leída en el libro de Giulio Preti, et al., está determinado por los pasos clínicos, de laboratorio y además de requisito de la impresión y límites del cuerpo protésico así como también de las relaciones intermaxilares, estética y montaje de los dientes. (Preti, et al., 2008, p. 277)

#### **Requisito de la impresión y límites del cuerpo protésico**

Asemejando la reseña leída en el libro de Giulio Preti, et al., resumo que por medio de la impresión será fundamental obtener un modelo maestro que nos brinde un registro del cuerpo protésico con las siguientes características:

- Debe tener en lo posible una mayor extensión, pero teniendo cuidado que no se exceda a los márgenes de los músculos durante la función.

- Conjuntamente debe tener un buen contacto interno con la mucosa, para que se pueda apoyar sobre la tabla ósea sin que se estire o comprima.
- También un excelente sellado periférico, fundamental para la estabilidad y retención de la prótesis. (Preti, et al., 2008, p. 277)

### **Pasajes funcionales para los ligamentos**

Comparando la referencia leída en el libro electrónico de Christen Urban, recuperado de (<http://www.vita-zahnfabrik.com>), para que la prótesis completa se encuentre sujeta y bien asegurada debe de contar con la suficiente libertad de movimiento sin limitaciones. Los ligamentos que no tienen el suficiente espacio libre obstaculizan la succión de la prótesis así mismo sucede con el borde de la prótesis cuando está situado inadecuadamente sobre el frenillo. Estas dos circunstancias conllevan a la inestabilidad de la prótesis completa debido a la falta de libertad en los movimientos, ocasionan zonas de presión y dolor. Es necesario que durante la impresión se marque adecuadamente los ligamentos. (Urban, 2011, p. 121, recuperado de <http://www.vita-zahnfabrik.com>)

### **Configuración de márgenes**

#### **¿Cómo se configura correctamente el borde de la prótesis?**

Una vez leída la referencia del libro electrónico de Christen Urban, recuperado de (<http://www.vita-zahnfabrik.com>), lo primordial es que la elaboración preliminar pueda transferir efectivamente las zonas marginales el cual pasa de la impresión funcional a prótesis finalizada. El grosor del borde se lo tiene que trabajar cuidadosamente sin reducirlo descontroladamente, ya que el borde de la prótesis debe de alcanzar circularmente tanto la mucosa insertada como la móvil,

proporcionando una mejor retención, la base de la prótesis le corresponde por su lado extenderse a la mucosa móvil, sin embargo no significa que se mueva durante la función. (Urban, 2011, p.121, recuperado de <http://www.vita-zahnfabrik.com>)

## **Extensión**

Relacionando con lo leído en la referencia del libro electrónico de Christen Urban, recuperado de (<http://www.vita-zahnfabrik.com>), ésta pasa orbicularmente en mucosa móvil, pero sin embargo no mueve la prótesis durante la función, aplicado tanto al maxilar superior como al maxilar inferior, en el superior comprenden las tuberosidades maxilares de lado a lado, en la zona de la línea de vibración del paladar la extensión está proporcionada por la zona donde empieza el movimiento por el sonido de la A. En el maxilar inferior se debe comprender la zona de la tuberosidad retromolar. (Urban, 2011, p. 122, recuperado de <http://www.vita-zahnfabrik.com>)

### **2.2.6. Impresiones preliminares**

Asemejando lo leído en el libro de Rubén Bernal y José Fernández<sup>8</sup>, es oportuno mencionar la terminología y significado de impresión preliminar que se utiliza son:

- **Impresión primaria o anatómica**, el significado se lo define como la reproducción negativa de los tejidos de la cavidad bucal que conforman la superficie permanente de la prótesis con la finalidad de fabricar el modelo de estudio.

---

<sup>8</sup> Bernal, Rubén., & Fernández, José., (1999/2008). *Prostodoncia total: Manuales de laboratorio en odontología* (2ª Reimpresión.). México: Trillas, S.A de C.V. p. 11.

- **Zonas protésicas**, se refiere cualquier área disponible que ofrezca apoyo a la dentadura. Esta impresión preliminar, se la realiza con la finalidad de obtener el llamado modelo de estudio, la cual representa la reproducción positiva de los tejidos del maxilar y de la mandíbula, con el objetivo de diagnosticar y elaborar cubetas individuales.

#### **2.2.7. Preparación de las cubetas de impresión individuales.**

Por lo tomado en la referencia leída en el libro de Rubén Bernal y José Fernández, los términos que se utiliza para las cubetas individuales pueden ser; **Portaimpresiones individuales**, son recipientes que se elaboran a medida del modelo de estudio, con la finalidad de llevar material de impresión a la cavidad oral, así se pueda sostener y controlar el registro en todas las estructuras. **Topes de tejido**: así también se conocen a los apoyos rústicos confeccionados para las cubetas individuales, que tienen la función de lograr un espesor uniforme del material de impresión. (Bernal & Fernández, 2008, p. 17)

Asimilando la referencia leída en el libro de Rubén Bernal y José Fernández, puedo concluir que la elaboración de los portaimpresiones individuales se realiza sobre los modelos primarios con el propósito de que la longitud, extensión y separación de los tejidos sea óptima, conforme el material a utilizar para la impresión de los tejidos bucales y las exigencias de registrar los tejidos más finos que se presenten. (Bernal & Fernández, 2008, p. 17)

#### **2.2.8. Impresión final**

Asimilando lo tomado en la referencia leída en el libro de Rubén Bernal y José Fernández, se concluye asemejando los conceptos, que el procedimiento de la

impresión fisiológica tiene como propósito confeccionar los modelos donde finalmente se va a elaborar la base de acrílico autopolimerizable junto con los rodillos de oclusión, así proceder a la obtención del registro interoclusal, y finalmente poder plasmar los detalles de la estructura oral en la base interior de la prótesis obtenido por medio de la impresión. Esta impresión será la base donde se confeccionarán las prótesis totales con el objetivo de construir con exactitud la anatomía exacta de la cavidad oral del paciente edéntulo. (Bernal & Fernández, 2008, p. 27)

### **2.2.9. Las relaciones intermaxilares**

Comparando la referencia leída de libro de Giulio Preti, et al., se opina sobre las relaciones intermaxilares en los pacientes edéntulos deben de ser restituida en las nuevas prótesis totales tal cual se presentaban en la dentadura natural. Por lo tanto el espacio tridimensional existente entre los dos maxilares será remplazado por la presencia de las dentaduras artificiales “que, interrumpiendo el movimiento de elevación de la mandíbula, determina la dimensión vertical del rostro en oclusión (DVO)”. (Preti, et al., 2008, p. 285)

### **Subdivisiones del espacio intermaxilar y orientación del plano oclusal**

Semejando lo tomado en la referencia leída en el libro de Giulio Preti, et al., la subdivisión del espacio establecido entre las dos crestas edéntulas se las consigue “a través de la adaptación de dos rodetes de mordidas de cera de acuerdo con las bases en resina”. Para comprobar que la altura del rodete de mordida superior en cera es el adecuado, se utiliza como guía al labio superior con semiapertura oral en reposo. Mientras que el rodete posterior lo reflejará el

paralelismo que nos brinde “la línea bipupilar sobre el plano frontal y al plano de Camper sobre el plano sagital”. (Preti, et al., 2008, pp. 285-286.)

Según Giulio Preti, et al., expresan lo siguiente:

El plano de Camper es localizado posteriormente a las fosas anteriores al tragus y anteriormente al margen inferior del ala de la nariz. Este es el plano de referencia que, a pesar de no sobreponerse, más se acerca al plano oclusal. En la determinación del plano oclusal en el paciente edéntulo es necesario evaluar el grado de reabsorción de las crestas alveolares y las relaciones intermaxilares. (Preti, et al., 2008, pp. 285-286)

### **Orientación del plano oclusal**

Analizando la referencia leída en el libro de Giulio Preti, et al., comparo lo leído de la siguiente manera, la orientación del plano oclusal tiene valor para determinar la estética en el trayecto sagital como en el frontal, de los dientes artificiales, de este modo se obtiene un efecto estético adecuado en los dientes artificiales posicionándolos en el lugar que ocupaban los dientes naturales. “Para esto, el plano oclusal debe idealmente corresponder anteriormente con el vértice del labio inferior, correr en la correspondencia de los 2/3 de altura del triángulo retromolar. Un plano oclusal incongruente confiere al paciente un aspecto poco natural”. (Preti, et al., 2008, p. 297)

### **Dimensión vertical de oclusión**

Según Giulio Preti, et al., aportan lo siguiente:

Una dimensión vertical de oclusión (DVO) adecuada es determinante para la postura del orbicular de los labios y de los otros músculos faciales. Si la DVO es baja, el paciente asume un aspecto envejecido. Los pliegues genianos y labiomentonianos se vuelve más profundos, el bermejo de los labios se reduce hasta que algunas veces desaparece y el borde labial luce más amplio. (Preti, et al., 2008, pp. 285-297)

Según Leila Jahangiri, puntualiza lo siguiente:

La dimensión vertical apropiada de oclusión debe ser verificada tanto con los rodetes en cera, como en las distintas etapas de prueba de los dientes artificiales al momento de fabricar las prótesis. La presión de la base de la dentadura, especialmente si las fuerzas oclusales están distribuidas en forma irregular o si existe exceso de dimensión vertical de oclusión, puede causar una inflamación de bajo grado de la mucosa de soporte y del hueso alveolar subyacente. En la mayoría de los casos, esta inflamación es reversible (Davies, Gray y colaboradores, 2011).<sup>9</sup>

Relacionando lo tomado como referencia en lo leído en libro de Leila Jahangiri, la dimensión vertical de oclusión escasa puede ser consecuencia de la inadecuada dimensión vertical de oclusión que se obtuvo durante la fabricación inicial de la prótesis, así también a causa del desgaste dentario y además de las alteraciones fisiológicas del hueso alveolar con el paso del tiempo. La dimensión vertical insuficiente suele manifestarse en los pacientes como una quelitis angular, dificultad al masticar, babeo o puede presentar una oclusión pseudoclase III. (Jahangiri, 2012, p. 11)

#### **2.2.10. Fracazos de la prótesis total**

Según Ingrid Grunet y Michael Crepaz, explica los fracasos que pueden presentar la prótesis total:

El fracaso en el campo de la prótesis total es más frecuente de lo que pueda imaginarse y puede abarcar desde problemas de fácil solución hasta el rechazo total de la dentadura postiza. En el caso de una adaptación de la dentadura postiza fallida se culpa a menudo al paciente, aunque analizado el problema aparecen muchas veces fallos en la fabricación que no se han reconocido a tiempo y a los que el paciente no puede adaptarse<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Jahangiri, Leila., (2012). *Casos clínicos en prostodoncia*. Colombia: Amolca. p. 11.

<sup>10</sup> Grunet, Ingrid., & Crepaz, Michael., (2008). *Prótesis total, estético-funcional-individual: Un concepto terapéutico global de orientación práctica*. Bosch-Druck, Landshut, Alemania: Quintessence S.L. Barcelona p. 189.

## **Fracasos por causas estéticas**

Comparando la referencia tomada del libro de Ingrid Grunet y Michael Crepaz, se presentan distintas causas que intervienen en la adaptación:

- Los dientes frontales escogidos cuando no son los apropiados para el paciente por su tamaño, forma o color.
- La curva de la sonrisa es negativa.
- Debido a una elección incorrecta de la dimensión vertical los dientes se pueden apreciar demasiado o en caso contrario muy poco.
- La línea media del maxilar superior se encuentra desplazada.
- Al no tener presente la línea bipupilar ocasiona diferente nivelación y visión de los dientes.
- Falta de vestíbulo bucal. (Grunet & Crepaz, 2008, p. 192)

## **Fracasos por causas funcionales**

Según Ingrid Grunet y Michael Crepaz presentan las distintas causas funcionales en la adaptación:

- Adhesión insuficiente de la prótesis (motivada por una extensión incorrecta de las prótesis o fallas en la oclusión)
- A menudo aparecen puntos irritados por presión a causa de fallos oclusales.
- La inclinación del plano oclusal hacia atrás y hacia abajo
- Dimensión vertical errónea
- Fallo en la determinación de la relación intermaxilar (causado a menudo por plantillas de registro mal adaptadas)
- No considerar las disfunciones del sistema de la articulación temporomandibular
- Molares del maxilar inferior que penetran demasiado en el espacio lingual
- Deslizamiento anterior de la prótesis del maxilar inferior a causa de la colocación de demasiados dientes

- Problemas de pronunciación
- Falta de cuidados posteriores
- Rebases incorrectos. (Grunet y Crepaz 2008, p. 192)

### **Fracasos por motivos psicológicos o de personalidad**

Según GRUNET, Ingrid, CREPAZ, Michael, los fracasos por los que no se puede adaptar las prótesis pueden ser psicológicos o personales:

- ✓ Sobrestimación de la capacidad de adaptación en pacientes mayores no teniendo en cuenta una posible demencia.
- ✓ No arreglarse con la ausencia de dientes (especialmente en mujeres jóvenes)
- ✓ Expectativas irreales ante la dentadura postiza.
- ✓ Abandono de prácticas higiénicas durante una fase depresiva.
- ✓ Intolerancia psicógena de la prótesis. (Grunet & Crepaz 2008, p. 192)

### **2.2.11. Recomendaciones para el paciente sobre el manejo, cuidado y mantenimiento de la prótesis completa**

#### **Limitaciones**

Según Enrique Gutiérrez y Pedro Iglesias, expresan lo siguiente:

#### **Movilidad, sobre todo en la prótesis inferior:**

Al carecer de sujeción al hueso, estos aparatos experimentan una cierta movilidad al comer, sobre todo el inferior, que es fácilmente desplazado por la lengua incluso al hablar. Cuando se muerde de un lado tienden a levantarse del otro, por lo que se deberá aprenderá a masticar con los dos lados a la vez<sup>11</sup>.

#### **Apariencia:**

Los dientes superiores quedan a veces escondidos bajo el labio. Una limitación estética, derivada de esta inestabilidad, es que con prótesis completas los dientes anteriores y superiores no siempre pueden montar sobre los anteriores e inferiores, como normalmente ocurre en la dentición natural. Por eso, cuando existen dientes naturales anteriores e inferiores, los dientes de la prótesis superior suelen ser más cortos, y al quedar ocultos bajo el labio se puede aparentar una mayor edad. (Gutiérrez, & Iglesias, 2009, p. 150)

<sup>11</sup> Gutiérrez, Enrique., & Iglesias, Pedro., (2009). *Técnicas de ayuda odontológica/estomatológica*. España: Editex, p. 150.

## **Instrucciones para pacientes con prótesis completas**

Comparando lo leído en la referencia tomada en el capítulo de Posinstalación de Kevin Plummer, se opina de las siguientes instrucciones:

### **¿Qué espera de sus nuevas prótesis?**

El paciente debe aprender a manipular sus nuevas dentaduras. Se estima que el paciente se adapta en tres semanas a sus prótesis nuevas:

- Las prótesis no son iguales o efectivas que sus dientes naturales. Es mejor usar prótesis a no tener nada. Se recomienda comer pedazos pequeños de alimentos.
- Los primeros días se dificulta la pronunciación de las palabras. Luego que pasan los días el ejercicio permite hablar mejor<sup>12</sup>.

**Ajustes:** Debe regresar al odontólogo para el tratamiento de mantenimiento una vez colocadas las dentaduras:

- Los pacientes deben adaptar su actividad y sus hábitos para acoplarse a sus nuevas prótesis.
- Si le presenta llagas no se asuste, tiene que llamar a su odontólogo para una cita y poder solucionar el problema, ya que las llagas no se van solas.
- En caso de no comunicarse con su odontólogo retírese la prótesis hasta que pueda acudir a la consulta<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Plummer, Kevin., (2011). Instalación. En A. Rahn, J. Ivanhoe, & K. Plummer (Eds.), *Prótesis dental completa* (p. 230). Bueno Aires, Argentina: Médica Panamericana.

<sup>13</sup> Ibídem.

- **Limpieza de la prótesis:** La limpieza de la prótesis y los tejidos de soporte debe ser minuciosa ya que se puede acumular restos de comida:
- Cuando no use sus prótesis manténgalas mojadas
- La limpieza de las encías debe de realizarse con un cepillo suave y pasta dental.
- La limpieza de la prótesis se la realiza con detergente común y cepíllelas suavemente.
- Durante la noche sumerja las prótesis en un limpiador de prótesis o en algún enjuague bucal<sup>14</sup>.

### **2.3. CONDICIONES FISIOLÓGICAS DE LA CAVIDAD ORAL**

Según la definición José Ozawua, dice:

Anatomía y fisiología, incluidas en el marco de las ciencias básicas, nos proporcionan las referencias necesarias para describir los detalles y datos del sistema masticatorio. La relación e influencia variable de la anatomía funcional de la boca edéntula en el sentido de la prostodoncia de dentaduras completas, no debe hacerse en un aislamiento anatómico ya que la boca es solo una de las entidades funcionales que forman la cabeza, y esta a su vez es parte integral del organismo. La variabilidad anatómica o fisiológica es individual y su justa comprensión deberá apoyarse en los conocimientos, habilidad y experiencias clínicas aplicadas. En este enfoque conduce a determinar las características anatómicas y modificaciones funcionales, consecuencia de las alteraciones quirúrgicas, exodoncias e intervenciones practicadas y su subsecuente cicatrización, referidas a las condiciones necesarias que las prótesis imponen. (Ozawua, 1995, p. 39)

#### **2.3.1. Fisiopatología del aparato estomatognático edéntulo.**

Según Giulio Preti, et al., dicen lo siguiente:

El edentulismo causa profundas alteraciones del aparato estomatognático que involucran los tejidos orales, los extraorales y

---

<sup>14</sup> Ibídem.

la funcionalidad. El signo más evidente de estas alteraciones es la reabsorción continua del hueso alveolar que configura al edentulismo como enfermedad crónica, progresiva y mutilante. El mantenimiento del hueso alveolar se debe a la presencia de los dientes y de un periodonto sano cuya salud depende no sólo de factores locales, sino también sistémicos. (Preti, et al., 2008, p. 263)

Asimilando lo tomando como referencia del libro de Giulio Preti, et al., la similitud que existe entre el mantenimiento del hueso alveolar y funcionabilidad oral son los factores más vulnerables de controlar en el aparato estomatognático, debido a las continuas fuerzas oclusales que recibe el hueso alveolar por la ausencia de las piezas dentales, provocando cambios en el sostén esquelético del aparato estomatognático, diferenciar si la reabsorción ósea es causada por patologías sistémicas o por las fuerzas masticatorias resulta muy complicado debido a que los edéntulos totales en su mayoría son ancianos que tienen diferentes problemas sistémicos y metabólicos. (Preti, et al., 2008, pp. 264-265)

### **2.3.2. Aspectos médicos generales**

Niedermeier Wilhelm, describe de la siguiente manera:

La rehabilitación funcional y estética de los pacientes con prótesis completas influyen tanto en su metabolismo como en sus aspectos psíquicos. Existe un gran número de factores médicos generales que condiciona el tratamiento mediante prótesis completas y su incorporación. Entre estos factores destacan las enfermedades y alteraciones metabólicas, que ejercen su efecto a través de la reabsorción del hueso maxilar, la tolerancia de la mucosa y la función neuromuscular del órgano masticatorio<sup>15</sup>.

### **2.3.3. Examen del paciente**

#### **Anamnesis**

La anamnesis del paciente edéntulo se realiza con la finalidad de recopilar información que el paciente aporte al tratamiento, se hace un balance entre esta

---

<sup>15</sup> Niedermeier, Wilhelm., (2007). Diagnóstico. En B. Koeck (Ed.), *Prótesis completa* (4ta ed.). España: Elsevier Masson, p. 7

información y los conocimientos del profesional, para obtener un diagnóstico de la salud oral y reconocer cualquier enfermedad o alteración que en el futuro pueda traer consecuencias de adaptación del aparato protésico.

### **Pacientes edéntulo y parcialmente edéntulo**

Asemejando lo tomado en la referencia leída en el libro de Lilia Bortolotti<sup>16</sup>, se concluye, que en el examen del paciente cuando llega a la consulta por tratamiento protésico total o parcial, permite evaluar el estado del individuo en edad anciana, en ocasiones las piezas que fueron perdidas no se remplazaron por nuevos dientes, pero también existen aquellos que presentan rebasamiento en las prótesis viejas que no garantiza que se pueda mejorar la funcionabilidad de esta prótesis; durante la masticación existen fuerzas exageradas que lesionan los tejidos bucales haciendo que el anciano pierda el interés en la alimentación, también aumenta la ingesta de fármacos para aliviar los tejidos afectados por la falta de dientes que no va a mejorar los tejidos sino de lo contrario va a perjudicarlos y empeora la situación del anciano, dificultando los movimientos de la mandíbula y de la lengua, obstaculizando la elaboración de prótesis en estos individuos.

### **Contraindicaciones para el tratamiento protésico**

Según Lilia Bortolotti, las contraindicaciones para el tratamiento protésico son:

**Sistémicas absolutas:** falta de coordinación motora grave, psicosis, demencias graves.

**Sistémicas relativas:** trastornos dismetabólicos descompensados.

**Locales absolutas:** movimientos vermiformes de la lengua

**Locales relativas:** infecciones o inflamaciones de la mucosa, ulceraciones de decúbito, síndrome de Kelly, torus palatino o mandibular, frenillos altos. (Bortolotti, 2007, p. 8)

---

<sup>16</sup> Bortolotti, Lilia., (2007). *Prótesis removibles clásicas e innovaciones*. Colombia: Amolca, p. 7.

## **Examen de los tejidos edéntulos y de los dientes remanentes**

Leyendo la referencia tomada en el libro de Lilia Bortolotti, se asemeja un concepto de lo leído, para obtener un correcto plan de tratamiento se debe tener presente la importancia del examen radiográfico de los maxilares, mediante ellas observaremos la presencia de dientes residuales si fuese el caso y constatar el estado del hueso subyacente. (Bortolotti, 2007, p. 9)

Comparando lo tomado como referencia en el libro de Lilia Bortolotti, el examen bucal debe identificar, específicamente manifestaciones que dificulten el tratamiento como:

- ✓ **El cambio de la mucosa:** para descartar la presencia de hiperplasias, inflamaciones, sobreproducciones micóticas, ulceraciones, se realiza un diagnóstico diferencial entre estas lesiones.
- ✓ **El estado de los rebordes residuales:** consistencia, desarrollo de las tuberosidades maxilares, para valorar la eventual necesidad de intervenir quirúrgicamente.
- ✓ **La distribución del hueso de soporte:** profundidad de la bóveda palatina, posición del proceso malar, eventual presencia de torus palatinos o mandibulares. La cual también podría requerir una intervención quirúrgica.
- ✓ **La presencia, localización y movilidad de los frenillos:** estos elementos son muy significativos debido a que, si en la prótesis no se anticipa a dejar el espacio adecuado para sus movimientos, estos pueden comprometer la estabilidad. (Bortolotti, 2007, pp. 9-10)

## **Examen de las prótesis viejas**

Relacionando lo asimilado en la referencia analizada en el libro Lilia Bortolotti, concluyó que cuando se va a realizar un tratamiento protésico nuevo es esencial revisar las prótesis antiguas, con el objetivo de recopilar información y así poder enfocar el tratamiento adecuado, primeramente se debe tomar impresiones de las prótesis viejas, realizar los modelos de estudios y guardarlos con el objetivo de tener información al iniciarse una prótesis nueva. Luego se procede a valorar la prolongación de la prótesis vieja para poder determinar la base de la prótesis nueva; así mismo es fundamental observar el estado de los dientes artificiales como su dimensión vertical, si se encuentran desgastados se aumentará a 2 mm la dimensión vertical, de esta forma el sistema neuromuscular del paciente estará estimulado a nuevos cambios que serán aceptados poco a poco sin sufrir trauma de adaptación. (Bortolotti, 2007, pp. 10-11)

## **Anatomía de los rebordes edéntulos**

Como bien dice Mohamed Sharawy<sup>17</sup>, “Si bien el conocimiento cabal de todos los puntos de referencia anatómicos es indispensable para el tratamiento adecuado de los pacientes dentales, ciertas estructuras son especialmente importante cuando se confeccionan prótesis completas”. Las impresiones deben de ser fieles a la anatomía del arco maxilar y mandibular, para poder reflejar los puntos de referencias en donde la posición no cambia durante la función, sino que los puntos de referencia que cambian su forma ayudarán a mejorar la función, de esta forma se podrá verificar que las estructuras de la boca han sido reproducida con exactitud, para poder elaborar la zona donde se colocará la prótesis.

---

<sup>17</sup> Sharawy, Mohamed., (2011). Anatomía de los rebordes edéntulos. En A. Rahn, J. Ivanhoe, & K. Plummer (Eds.), *Prótesis dental completa* (p. 26). Bueno Aires, Argentina: Médica Panamericana.

## **Características extraorales**

Expresan que es importante tener presente la anatomía que refleja el paciente, cuando este tiene su boca cerrada y los labios se encuentran en contacto leve, de esta forma se ve el filtro que no es más que la depresión de línea media del labio superior, además se observa el tubérculo labial, bordes bermellón, surco nasolabial y surco labiomentoniano. Estas características deben presentarse de forma normal, pero pueden estar afectadas por causas como traumatismo, infecciones, quistes o proliferaciones neoplásicas<sup>18</sup>.

## **Estructuras del vestíbulo bucal**

Según Mohamed Sharawy dice lo siguiente:

Los arcos dentarios superiores e inferiores separan la cavidad bucal en vestíbulo bucal y la cavidad bucal propiamente dicha. Con el paciente en oclusión céntrica, el espacio limitado por los labios y los carrillos por fuera y los dientes y la encía por dentro se denomina vestíbulo o vestíbulo bucal. La profundidad del vestíbulo cambia según la manera como se manipule el carrillo o los labios durante la toma de la impresión. La tracción horizontal o los movimientos funcionales de los labios y los carrillos deben moldear los materiales de impresión blandos y reproducir la posición del vestíbulo. En ambos arcos hay que identificar los siguientes puntos de referencia anatómicos: encía libre, encía insertada, encía no insertada (mucosa alveolar), papila interdental, frenillos vestibulares medios, frenillos vestibulares y eminencia canina<sup>19</sup>.

### **2.3.4. Clase edéntula**

Según Lilia Bortolotti, menciona que la clase edéntula, como fue estudiada y descrita por Ackermann es:

- La expresión legible en la relación interarcada de la situación del cóndilo en la articulación temporomandibular.
- En la estática y en la dinámica, la posición y situación de los dientes naturales ha condicionado en el tiempo y modelado la

---

<sup>18</sup> Ibídem

<sup>19</sup> Ibídem

confirmación y posición del cóndilo; esta condición permanece también después que los dientes se han perdido.

- Analizando en los tres planos de espacios, la relación de los modelos edéntulos en el articulador, se puede remontar con cierta seguridad a la correcta determinación de la clase edéntula y formular, en consecuencia, un plan de tratamiento idóneo. (Bortolotti, 2007, p. 107).

Por lo leído en la referencia tomada en el libro de Lilia Bortolotti, se relaciona lo leído en conclusión, que el estudio correcto de la clase edéntula es fundamental hacia un adecuado tratamiento, simultáneamente a la clase edéntula que presente el paciente se podrá plasmar en el articulador y poder ubicarlos dientes, al no tener una adecuada relación en el enfilado de los dientes no se conseguirá evidenciar resultados favorables en el paciente ya que no se conservó la posición adquirida, trayendo como consecuencia la inconformidad en el paciente y problemas de adaptación de la prótesis. (Bortolotti, 2007, p. 107)

### **2.3.5. Clasificación de los maxilares edéntulos**

Según Lilia Bortolotti, “las búsquedas de Ackermann, retomadas después por otros autores, se pueden resumir en la descripción de tres clases principales”.

(Bortolotti, 2007, p. 109)

- **Clase I**
- Plano sagital. La papila incisiva cae perpendicularmente en el surco vestibular inferior; la posición de las crestas, en los sectores lateroposteriores, se presentan paralela. La distancia interrebordes generalmente está comprendida entre 36 y 44 mm (Bortolotti, 2007, p. 109)
- Plano horizontal. La papila incisiva se presenta generalmente bien desarrollada y visible; las *rugosidas* palatinas son simétricas; los centros de las crestas superiores e inferiores son bien visibles y triángulos son regulares; los arcos anteriores son redondeados y regulares. (Bortolotti, 2007, p. 109)
- Plano vertical. Los centros de las crestas superiores son desplazados hacia la línea media respecto a los inferiores; el eje de la cresta superior se dirige perpendicularmente hacia abajo,

mientras el inferior puede estar inclinado hacia lingual. (Bortolotti, 2007, p. 110)

- **Clase II**

- Plano sagital. La papila incisiva cae más adelante con respecto al reborde inferior; la posición de las crestas, en los sectores lateroposteriores, puede ser convergente hacia distal, con la consiguiente estrecha cercanía del tuberosidad y del triángulo retromolar: la cresta inferior sube en repecho, el área del primer molar puede ser profunda y reabsorbida. La distancia interrebordes esta generalmente comprendida entre 36 y 40 mm (Bortolotti, 2007, p. 110)
- Plano horizontal. La papila incisiva está perfectamente localizada; la primeras rugosidades palatinas son poco visibles y a menudo asimétricas; los centros de las crestas superiores son más pronunciados respecto a los inferiores que son poco identificables, a menudo constituidos por tejidos flácido, y sede de grandes reabsorciones; el arco anterosuperior es amplio. El inferior es restringido, a menudo se presenta muy restringido en la zona de los caninos que resultan por ende difícil de posicionar respecto a los superiores. (Bortolotti, 2007, p. 111)
- Plano vertical. Los centros de las crestas superiores son vestibularizados respecto a los inferiores; los inferiores son rectos y casi perpendiculares, a veces pueden también estar orientados hacia vestibular. (Bortolotti, 2007, p. 111)

- **Clase III**

- Plano sagital. L papila incisiva cae sobre la cresta inferior o detrás de ella; los sectores posteriores presentan posiciones de la crestas lineares y paralelas, a veces pueden haber convergencia hacia mesial, con el consiguiente espacio distal amplio, que requiere una cuidadosa colocación de los dientes artificiales posteriores. La distancia interrebordes puede variar de los 28-36 mm en los bruxómanos (Clases III adquiridas), hasta 36-40 mm (Clases III verdaderas). (Bortolotti, 2007, p. 111)
- Plano horizontal. El maxilar se presenta reabsorbido, sea en el arco anterior o en los sectores posteriores; las tuberosidades generalmente son escasamente representadas; los centros de las crestas son fácilmente localizadas; la arcada mandibular presenta un arco anterior amplio, mientras que en los sectores posteriores, las crestas pueden estar reabsorbidas, pero no flojas o fluctuantes; los triángulos retromandibulares pueden ser poco evidentes y prosiguen la dirección de la cresta. (Bortolotti, 2007, pp. 111-112)
- Plano Vertical. Los centros de las crestas superiores están más desplazados hacia el centro del paladar, los centros de las crestas inferiores son más vestibularizados; el eje de la cresta inferior tiene una inclinación hacia lingual. (Bortolotti, 2007, p. 112).

### **2.3.6. Planteamiento del tratamiento en base a la clase**

Comparando la referencia interpretada en el libro de Lilia Bortolotti, reflexiono que para realizar un adecuado tratamiento se debe analizar el tipo de clase edéntula, la cual se evidenciará posterior al montaje de los modelos adecuadamente en el articulador, en donde se prescribiera por medio del plano sagital, donde la proyección de la papila incisiva da la pauta para valorar la clase edéntula. Una vez obtenido el diagnóstico de la clase edéntula se confirma la valoración que se realizó en el articulador y se procede al montaje de los dientes artificiales, respetando la oclusión establecida. (Bortolotti, 2007, p. 112)

### **2.3.7. Deformación del reborde óseo**

Según Jan Lindhe, Niklaus Lang & Thorkild Karring dicen:

Un reborde alveolar deformado puede ser resultado de extracciones dentarias, de enfermedades periodontal avanzada, de formación de abscesos, etc. La deformidad que existe en el reborde se relaciona directamente con el volumen de la estructura radicular y del hueso asociado, ausente o destruido<sup>20</sup>.

### **2.3.8. Resorción del hueso alveolar**

Según Basker, Davenport, Thomason, presentan la siguiente definición:

Es de importancia fundamental recordar que la extracción de los dientes no significa simplemente la pérdida de las coronas visibles. Con la pérdida de las raíces, sobreviene la resorción del hueso alveolar circundante. Aunque es relativamente simple proporcionar un remplazo eficaz para las coronas naturales con una prótesis, a menudo es difícil, o incluso imposible, reponer todo el hueso alveolar perdido; cuando mayor es la resorción ósea, mayor será el problema. (Basker, Davenport & Thomason, 2012, p. 5)

---

<sup>20</sup> Wennström, J., Zucchelli, G., & Pini, G., (2009). Terapia mucogingival-Cirugía plástica periodontal. En J. Lindhe, N. Lang, & T. Karring (Eds.), *Periodontología clínica e implantología odontológica* (p. 1010). Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.

Asimilando lo tomado como referencia en lo leído en el libro de Ozawua J.Y, Ozawua, J.L.<sup>21</sup>, la resorción en los pacientes geriátricos totales se da de forma más abrumadora tanto en el maxilar como en la mandíbula, teniendo a la mandíbula con el mayor índice de pérdida ósea; la reducción del maxilar es de 2.5 a 3 mm frente a la mandíbula que se reabsorbe de 9 a 10 mm esto se da cerca de los primeros 25 años de edentulismo. El desgaste de hueso alveolar es un proceso imparable, crónico, acumulativo, progresivo e irreversible, que se manifiesta de forma agresiva en los primeros 6 meses de la extracción, luego el paciente se enfrenta a los factores biológicos, mecánicos, y anatómicos que desencadena la reabsorción del hueso alveolar, presentándose en las diferentes etapas de vida del paciente.

Quando estas pérdidas óseas se localizan en el reborde residual anterior crean defectos que se clasifican en:

Clase I. Hay pérdida del grosor vestibulolingual, pero con altura normal.

Clase II. Existe pérdida en altura, pero conserva normal el grosor.

Clase III. La pérdida es en grosor y en altura". (Ozawua, J.Y, & Ozawua, J.L, 2010, p. 45)

Semejando la reseña leída en el libro de Newman, Takei, Klokkevold y Carranza<sup>22</sup>, los cambios que se dan en el hueso son cruciales, porque la destrucción ósea es responsable de la pérdida ósea dental. La altura y la densidad del hueso alveolar se mantienen por un equilibrio, regulado por influencias locales sistémicas entre la forma ósea y la resorción ósea. Cuando la resorción excede la formación, se puede reducir la altura ósea como la densidad ósea. Los factores locales y sistémicos regulan el equilibrio fisiológico del hueso.

---

<sup>21</sup> Ozawua, J.Y., & Ozawua, J.L., (2010). *Fundamentos de prostodoncia total* (1era ed.). México; Trillas, p. 45.

<sup>22</sup> Carranza, Fermin., & Takei, Henry., (2010). Pérdida ósea y patrones de destrucción ósea. En Newman, Takei, Klokkevold, & Carranza (Eds.), *Carranza periodontología clínica* (pp. 452-458). China: Mc Graw Hill.

Cuando existe una tendencia generalizada hacia la resorción ósea, se puede ampliar la pérdida ósea iniciada por los procesos inflamatorios locales.

### **2.3.9. Efecto sobre el hueso maxilar**

Relacionando lo asimilado en la reseña tomada del capítulo de diagnóstico de Wilhelm Niedermeier, en conclusión el hueso alveolar en las mujeres sufre mayor reabsorción en la dirección horizontal que en la vertical, señalando a este efecto como la cresta afilada, esto debido a efectos sistémicos en las mujeres edéntulas, aunque parecen más importantes los estímulos funcionales locales para la conservación o reabsorción del hueso maxilar, que por los propios efectos metabólicos sistémicos que puedan afectar al hueso, debido a que las mujeres que presentan osteoporosis no manifiestan los trastornos en el hueso alveolar. También los estímulos tóxicos como la nicotina, glucocorticoides o radioterapias pueden causar la reabsorción en el hueso alveolar, pero no existen reseñas fiables para afirmar a influencia de los estímulos tóxicos sobre el hueso alveolar. (Koeck & Niedermeier, Diagnóstico, 2007, p. 7)

### **2.3.10. Fisiología de la atrofia y reabsorción del maxilar tras la pérdida de piezas dentales**

Según Franz Harle, explica lo siguiente:

Tras la extracción de las piezas dentales se pierde la función de las apófisis alveolares y se produce la reabsorción correspondiente. La cortical del maxilar superior es más delgada en la región vestibular que en la palatina, de forma que la reabsorción será más intensa a este nivel y por este mecanismo el arco del maxilar superior se reducirá y con él la superficie de la base protésica. La cortical vestibular del maxilar inferior es más delgada que la lingual, salvo en la región molar. Por tanto, la cresta del maxilar inferior sufre cambios en su forma tras la pérdida dental por reabsorción y esos cambios alcanzan la región premolar en la vertiente lingual y el primer molar

en la vestibular. No es raro que el grado de reabsorción del maxilar inferior sea tan importante que la cresta maxilar en la región de los molares entre la línea oblicua externa y la línea milohioidea se vuelva cóncava. (Koeck & Harle, Preparación quirúrgica del maxilar, 2007, p. 36)

### **2.3.11. Fisiopatología de la atrofia y reabsorción de los maxilares**

Según Franz Harle, menciona lo siguiente:

La pérdida de todas las piezas dentarias, que en la mayor parte de los casos se precede de una pérdida masiva de la sustancia de las apófisis alveolares óseas, se acompaña tras la colocación de una prótesis total de una progresiva reabsorción ósea. Cuando no se controla de forma regular la relación intermaxilar vertical para poder colocar rebases o, en caso necesario, volver a colocar la prótesis, se producirá una aproximación entre el maxilar superior e inferior. Al reducirse la relación intermaxilar vertical se produce una protrusión relativa del maxilar inferior, que se aproximara al maxilar superior durante la rotación por el eje de rotación del cuerpo del maxilar inferior. Esta tendencia a la prognación modifica la situación oclusal. (Koeck & Harle, Preparación quirúrgica del maxilar, 2007, p. 37)

La relación entre la oclusión con las prótesis totales y la atrofia de las apófisis alveolares no explica la reacción individual del hueso ante una sobrecarga de las prótesis totales. Existen algunos pacientes que tras llevar 20 años unas prótesis mal ajustadas conservan unas apófisis alveolares poderosas, mientras que otros que llevan prótesis bien ajustadas durante menos tiempo sufren una desaparición de las mismas. Se ha planteado que la reabsorción ósea es más rápida cuando el hueso tiene patología de base, cuando la oclusión es defectuosa y cuando existen alteraciones en la articulación y la estática. (Koeck & Harle, Preparación quirúrgica del maxilar, 2007, p. 38)

### **2.3.12. Resorción ósea en la porción anterior del maxilar.**

Relacionando la referencia tomada en el libro de Telles<sup>23</sup>, concluyo que la región anterior del maxilar superior, presenta menos resistencia a las tensiones que cualquier otra zona del maxilar, ya que en el momento que ocluyen los dientes inferiores sobre él existe sobrecarga, ocasionando posteriormente la pérdida ósea

---

<sup>23</sup> Talles, Daniel., (2011). *Prótesis total convencional y sobre implantes*. Sao Paulo, Brasil: Santos, p. 31.

y la formación de un tejido hiperplásico. La solución para prevenir estas circunstancias sería conservar las raíces en esta zona de las prótesis totales, utilizando la técnica de recubrimiento de la raíz.

### **2.3.13. Clasificación de las atrofiaciones de los maxilares edéntulos**

Según M. Chiapasco, G. Ferrieri, y A. Rossi, presenta la siguiente clasificación:

La condición de edentulismo, tanto parcial como total, evoluciona progresivamente en procesos de reabsorción de las crestas alveolares y de los tejidos blandos de recubrimiento. Este fenómeno está relacionado principalmente con la pérdida de función por parte del hueso alveolar y de los tejidos blandos periodontales, según el principio de la matriz funcional.

Clasificación de las atrofiaciones:

Clase I. Dentición presente

Clase II. Cresta alveolar postextracción inmediata.

Clase III. Cresta alveolar postextracción tardía con reosificación del alveolo postextracción y proceso alveolar redondeado pero adecuado en altura y espesor.

Clase IV. Cresta con altura adecuada pero con espesor insuficiente, definida en <<filo de cuchillo>>

Clase V. Cresta plana, insuficiente tanto en altura como en espesor.

Clase VI. Cresta deprimida, con atrofia del hueso basal (solo para la mandíbula)<sup>24</sup>.

### **2.3.14. Tratamiento**

#### **Procedimiento preprotésicos usados comúnmente**

#### **Alveoloplastia del reborde edéntulo**

Según Henry Ferguson dice:

La alveoloplastia del reborde edéntulo comienza con la identificación de las zonas de interés. Se diseña el colgajo de espesor total y se lo implementa para exponer del todo el lugar que interesa. Con limas/raspadores para hueso, limas montadas en piezas de mano y fresas o combinaciones, se remodela la zona señalada. Se hace la palpación digital del colgajo puesto en su lugar hasta que se logra el

---

<sup>24</sup> Chiapasco, M., Ferrieri, G., & Rossi, A., (2010). Cirugía preprotésica menor. En Matteo. Chiapasco (Ed.). *Tácticas y técnicas en cirugía oral* (p. 303) Italia: Actualidades Médicas Odontología.

punto final deseado. Se irriga el sitio y se hace el cierre primario con técnicas de sutura interrumpida o continua. (Rahn, Ivanhoe & Plummer, Ferguson, Consideraciones quirúrgicas preprotésicas, 2011, pp. 70-71.)

### **Reducción de las tuberosidades maxilares**

Después de haber leído la referencia tomada en el capítulo de Henry Ferguson, manifiesto que cuando se realiza una reducción de la tuberosidad del maxilar, se debe evaluar la hiperplasia en los planos vertical y horizontal, también si se encuentran abarcando los tejidos duros y blandos, esto se verificará por medio de una radiografía panorámica, donde se comprobará el contorno de la tuberosidad, el grado de cercanía con el seno maxilar, de esta forma se procederá al remodelado de la misma. (Rahn, Ivanhoe & Plummer, Ferguson, Consideraciones quirúrgicas preprotésicas, 2011, pp. 70-71.)

Se hace una incisión crestal desde un punto anterior al punto donde comienza el remodelado, sobre la tuberosidad y hasta detrás de ella. Hay que levantar el tejido por vestibular y por lingual para exponer toda la tuberosidad. Después de asegurar que todo el tejido blando está protegido, se comienza la instrumentación. La tuberosidad se remodela con limas para hueso, gubias o fresas. Si se necesita quitar mucho hueso, aquí también como en otras técnicas, puede hacer falta una guía quirúrgica. Si el seno maxilar está neumatizado se tendrá cuidado y al retirar hueso porque se puede exponer la membrana sinusal. Sin embargo esto no es problemático en tanto la membrana quede intacta. (Rahn, Ivanhoe & Plummer, Ferguson, Consideraciones quirúrgicas preprotésicas, 2011, pp. 70-71.)

#### **2.3.15. Adelgazamiento de los tejidos blandos**

Es oportuno dar la definición de adelgazamiento de los tejidos blandos, Carl E.

Misch dice:

Al perder el hueso anchura, altura y de nuevo anchura y altura, la encía adherida va disminuyendo gradualmente. Habitualmente un tejido fino adherido se extiende por encima de la mandíbula atrofiada adelantada o es completamente inexistente. Las zonas de desqueratinización gingival progresiva son propensas a las

abrasiones producidas por la prótesis suprayacente. Además, las inserciones musculares altas desfavorables así como el tejido hipermóvil suelen complicar la situación. Se relaciona también el espesor de la mucosa del reborde atrofiado con la presencia de una enfermedad sistémica y los cambios fisiológicos que acompañan al envejecimiento<sup>25</sup>.

Semejando la referencia tomada en el libro de Misch, se concluye que el adelgazamiento del tejido blando puede ser afectado por la relación que posee el espesor de la mucosa del reborde atrofiado, con las enfermedades sistémicas presentes en los cambios fisiológicos que llegan con el envejecimiento, condiciones como hipertensión, diabetes, anemia y las alteraciones nutricionales tienen un aporte negativo sobre el aparato vascular que altera los tejidos blandos que están debajo de la prótesis, esta deficiencia afecta el aporte de oxígeno a las células basales presentes en el epitelio, que afectara el tejido blando formando puntos de dolor y sobre todo incomodidad de la prótesis removible. (Misch, 2009, p. 13)

### **2.3.16. Consecuencias del edentulismo en los tejidos blandos**

Según Misch, los pacientes edéntulos presentan consecuencia notables en los tejidos blandos como:

- La encía adherida y queratinizada se pierde a la vez que se pierde hueso
- La mucosa no adherida para soporte dental provoca un mayor número de puntos dolorosos
- El espesor de los tejidos disminuye con la edad, y las enfermedades sistémicas causan más puntos dolorosos con las dentaduras
- Aumenta el tamaño de la lengua, lo que disminuye la estabilidad de la dentadura.
- La lengua tiene un papel más activo en la masticación, lo que disminuye la estabilidad de la dentadura.

---

<sup>25</sup> Misch, Carl E., (2009). *Implantología contemporánea* (3era ed.). Barcelona, España: Editorial Elsevier, pp. 12-13.

- Disminuye el control neuromuscular de la mandíbula en los más mayores. (Misch, 2009, p. 13)

### **2.3.17. Alteración de los tejidos blandos**

Como lo apunta Chiapasco<sup>26</sup>, los tejidos blandos sufren importantes alteraciones luego a raíz de la reabsorción de las crestas alveolares:

- Las inserciones musculares del suelo de la cavidad oral y de los músculos periorales se hacen siempre más superficiales con respecto a las de sujetos con dentición presente, causando una reducción de los surcos vestibulares y linguales.
- La banda de la encía adherida tiende a reducir progresivamente su volumen.

“En los casos en que la reabsorción ósea se desarrolla de forma particularmente rápida”<sup>27</sup>. Así también existen casos en los que la reabsorción ósea es rápida, que genera un exceso de tejido blando, formando de esta manera lo que se conoce como cresta mucosa fluctuante.

### **2.3.18. Condicionamiento de los tejidos bajo la base de la prótesis**

Asimilando la referencia tomada en el libro de Daniel Talles, mi idea de lo leído es, que con repetición los tejidos en donde descansarán las prótesis totales se presentan con zonas inflamadas irregulares y difusas, asimismo manifiestan alteraciones de forma y volumen, las cuales se la puede asociar de alguna manera a los siguientes factores: microtraumatismo generado por irregularidades; higiene bucal deficiente; placa bacteriana; candida albicans; cámaras de succión; e incluso la presencia de la prótesis, lo que reduce la renovación de flujo salival, limitando la acción de los anticuerpos que se presentan en la saliva. La importancia de normalizar las condiciones de los tejidos antes de la elaboración de las prótesis totales, puesto que si se toma la impresión los defectos de los

<sup>26</sup> Chiapasco, M., Ferrieri, G., & Rossi, A., (2004). Cirugía preprotésica menor. En Matteo. Chiapasco. (Ed.). *Cirugía oral* (p. 288) Barcelona, España: Masson, S.A.

<sup>27</sup> Ibídem.

tejidos permanecerán latentemente. La normalización de los tejidos es el resultado del control de los factores mencionados anteriormente. (Talles, 2011, pp. 61-62)

### **2.3.19. Consideraciones acerca de los tejidos blandos**

#### **Mucosa oral**

Comparando las referencias tomadas de distintas obras se relaciona una sola idea sobre que es la mucosa oral, es un tejido mucoso que se encuentra recubriendo al maxilar, presenta una capa de tejido conjuntivo llamada submucosa que se encarga de unir la mucosa oral con el hueso alveolar, la consistencia de membrana mucosa dependerá de la zona de recubrimiento ya que esta no presenta el mismo espesor en determinadas zonas de la cavidad bucal, si no se encuentra la mucosa firmemente insertada. Las fuerzas que soporta la mucosa oral va estar da por la cantidad y espesor del tejido, de esto dependerá que las prótesis tengan un buen soporte y que las fuerzas se distribuyan hacia el hueso óseo. (B. Koeck, Niedermeier. W., 2007, p.3; Preti.et al., 2008 p. 375).

#### **Características de la mucosa oral**

Relacionado lo asimilado en la referencia leída en el libro de José Ozawua, se puede describe que la mucosa oral presenta dos capas: el epitelio superficial y la lámina basal, las cuales se encuentran separadas por una membrana basal:

**Epitelio superficial;** este consta de varias capas de células, las más inferiores están presentes en la membrana basal, respecto a las más superficiales se manifiestan en las zonas de las células espinosas, si consiguieran llegar a la

superficie formando una capa de células granulomatosas con una marcada queratinización. (Ozawua, 1995, p. 43).

**Lámina basal;** también llamada membrana basal consta de tejido conjuntivo denso con un grosor variable, presenta papilas portadoras de vasos sanguíneos y nervios en donde el grosor y longitud depende de la zonas donde el contacto con epitelio superficial y la membrana basal se incrementa. (Ozawua, 1995, p. 43)

### **Efectos sobre de la mucosa oral**

Extrayendo una idea de lo asimilado en la referencia leída en el libro de Giulio Preti et al., los pacientes edéntulos presentan con la edad, cambios que alteran la mucosa oral, lo que no permite que las prótesis se integren con éxito a la cavidad oral, estos efectos ocasionan en la mucosa patologías como;

- Estomatitis protésica,
- Quelitis angular,
- Hiperplasia fibrosa por prótesis,
- Ulceras traumáticas,
- Alteraciones de la sensibilidad,
- Reacciones alérgicas,
- Alteraciones motoras y psíquicas. (Preti et al., 2008, p. 375)

**Mucosa que soporta fuerzas.** Comparando la referencia leída se asimila lo tomado en el capítulo de Posinstalación de Kevin Plummer<sup>28</sup>, en que la mucosa puede soportar fuerzas que provoquen lesiones traumáticas en distintas zonas como; mucosa palatina, cresta y vertientes de los rebordes residuales,

---

<sup>28</sup> Plummer, Kevin., (2011). Posinstalación. En A. Rahn, J. Ivanhoe, & k. Plummer (Eds.), *Prótesis dental completa* (p. 253). Bueno Aires, Argentina: Médica Panamericana.

consecuencia de las imperfecciones que permanecen en el interior de la base de la prótesis, las cuales se genera durante la toma de impresión o porque se estropeó el modelo maestro, además existen lesiones traumáticas que también se presentan en la mucosa por la oclusión de la mandíbula en relación céntrica y excéntrica, todas estas lesiones que cubren el paladar y la cresta de los rebordes son pequeñas, bien circunscritas, con una cantidad de queratina que hace verlas como zonas blancas<sup>29</sup>.

Las lesiones hiperémicas y dolorosas a la presión durante la función suele ser producto de la presión ejercida sobre una zona de exostosis, un espolón óseo filoso o un cuerpo extraño. En estas zonas pueden no producir gran sensibilidad en la sesión de instalación porque el desgaste de los tejidos sobreviene con el tiempo y se relaciona con el funcionamiento de la prótesis<sup>30</sup>.

### **Mucosa del asiento basal**

Semejando la referencia tomada en el capítulo de posinstalación de Kevin Plummer, existen dos problemas relacionados con la mucosa del asiento basal estos son; hipertrofia y la inflamación. La inflamación de la mucosa se produce por que el paciente no se retira la prótesis para que los tejidos descansen, esta presión constante produce una irritación generalizada en toda la zona de la mucosa que no permite el oxígeno normal de los tejidos así como retirar los desechos por la alimentación. Además la irritación generalizada en la mucosa hace que los músculos insertados en la mandíbula se vean afectados causando una hiperemia en la mucosa<sup>31</sup>.

La hiperemia, aumento anormal del tamaño de la mucosa oral, es rara en la mucosa que soporta fuerzas. Sin embargo, en la zona de

---

<sup>29</sup> Ibídem.

<sup>30</sup> Ibídem.

<sup>31</sup> Ibídem.

sutura palatina media puede haber hipertrofia de la mucosa. Se forma pequeños nódulos, definidos como “hipertrofia papilomatosa” en la zona. Las prótesis mal adaptadas con poca retención suelen generar este tipo de reacción del tejido<sup>32</sup>.

### **Submucosa de transición**

Asimilando la referencia leída en el capítulo de Posinstalación de Kevin Plummer, en la zona de la submucosa de transición también se presenta la hipertrofia así como en la extensión de los bordes, estas lesiones en los bordes provocan fisuras que tienen una longitud y profundidad diferente, suelen ser dolorosas y causan ulceraciones, estas lesiones se manifiestan cuando hay sobreextensión los bordes o son demasiado ásperos. Las lesiones se pueden presentar en cualquier zona indeterminada pero existen en particular zonas de mayor afección como son; Inserciones de los frenillos, espacio retromilohioideo, almohadilla retromolar, surco maseterino, surco hamular, piso de la boca, paladar blando<sup>33</sup>.

### **Mucosa de revestimiento**

Relacionando la referencia leída en el capítulo de Posinstalación de Kevin Plummer, en la mucosa de revestimiento aparecen lesiones por abrasión que se manifiestan en la mucosa de los carrillos y labios a consecuencia de mordisqueos, debido a los bordes ásperos de los dientes o también por las prótesis sin pulir. Las lesiones por mordisqueos en los carrillos pueden ser debido a la falta de espacio horizontal en los dientes posteriores o transición de una oclusión normal<sup>34</sup>.

---

<sup>32</sup> Ibídem.

<sup>33</sup> Ibídem.

<sup>34</sup> Ibídem.

### **2.3.20. Secuela de atrofas de los tejidos blandos**

#### **Cresta mucosa fluctuante**

Preti, et al., explican lo siguiente:

Se entiende por cresta fluctuante a una hipertrofia fibrosa del tejido de la cresta típica del paciente que es edéntulo desde hace mucho tiempo. La hipertrofia es la consecuencia de insultos mecánicos repetidos en asociación con procesos crónicos de flogosis que inducen a la reabsorción del hueso que es sustituido por tejidos fibroso. Las zonas más frecuentes de las cresta edéntula del maxilar (premaxila) o la cresta mandibular atrófica en filo de cuchillo. (Preti, et al., 2008, p. 406)

### **2.3.21. Tratamiento**

#### **Tratamiento de las crestas fluctuantes**

Por lo asimilado en la reseña leída en capítulo de preparaciones quirúrgicas de Franz Harle, presenta las siguientes indicaciones en el tratamiento de las crestas fluctuantes: la cirugía de la cresta fluctuante sólo está indicada cuando el maxilar presenta la suficiente cantidad de cresta en él, para la posterior colocación de la prótesis. En los casos en que se deba rellenar el maxilar con sustancias como la hidroxiapatita, se deja la eminencia flácida y se abre el interior del maxilar rellenándolo con el material óseo. La intervención se lleva a cabo siempre y cuando la apófisis alveolar sea suficiente. (Koeck & Harle, Preparación quirúrgica del maxilar, 2007, p. 49)

#### **Eliminación de las crestas gingivales flotantes**

De acuerdo a la referencia leída en el capítulo de cirugía preprotésica de Chiapasco, M., Ferrieri, G., & Rossi, A., concluye en que se describe la técnica

básica para realizar la cirugía de la cresta fluctuante o flotante, el proceso consiste en realizar una simple escisión quirúrgica sobre los tejidos blandos que no tienen soporte óseo. Es importante tener en cuenta que al realizar esta intervención hay pérdida ulterior de encía adherida residual, en donde se expone la mucosa alveolar a la carga protésica el cual es un tejido bastante delicado. Primero se coloca la infiltración de anestésicos en la región perilesional y se procede a la escisión de la mucosa, se utiliza un bisturí para dibujar dos incisiones en forma de un rombo, por medio de un periostótomo o mediante tijeras se concluye al despegamiento del tejido a eliminar desde el hueso subyacente, por último se realiza la sutura para acercar los márgenes de la herida para poder realizar una curación en primera instancia. (Chiapasco, M., Ferrieri, G., & Rossi, A., Cirugía preprotésica menor, 2004, pp. 297-298)

### **Hiperplasias fibrosas**

Comparando la referencia leída en el libro de Preti et al., presentan la siguiente definición y denominación de la hiperplasia fibrosa, también es llamada como hiperplasia fibrosa por prótesis o hiperplasia por irritación fisurada, comúnmente, se puede localizar a nivel del fórnix a manera de una masa asintomática con superficie lisa de color normal y forma paralela a la cresta alveolar. Según Preti et al., "Pueden ser fisurada a partir del margen del flanco protésico. Por lo general, está en relación con una prótesis móvil total, especialmente en la zona anterior". (Preti, et al., 2008, pp. 379)

### **Tratamiento de hiperplasias fibrosas**

Semejando lo leído en la referencia en el capítulo de cirugía preprotésica de Chiapasco. M., Ferrieri. G., Rossi. A., una vez colocado el anestésico por

infiltración local, se procede a delimitar la zona con el bisturí, luego se realiza la incisión supraperióstica. Realizada la eliminación del tejido en exceso con el bisturí o tijeras, permanece una superficie conjuntiva que se la puede dejar cicatrizando en segunda instancia. Cuando existe una reducida profundidad del surco vestibular, se puede realizar una profundización por medio de disección muscular supraperióstica; la sutura de las fibras musculares se la realiza hacia el periostio en posición más apical. (Matteo, Chiapasco. M., Ferrieri, G., & Rossi, A., Cirugía preprotésica menor, 2004, p. 298)

### **Hiperplasia de la tuberosidad del maxilar**

Asimilando la referencia tomada en el capítulo de cirugía preprotésica Chiapasco. M., Ferrieri. G., Rossi. A., la hiperplasia o hipertrofia de la tuberosidad del maxilar pueden varias en los pacientes no sólo por los movimientos mecánicos que se presentan en la prótesis removibles sino también por la presencia de tejido conectivo en el paladar propio a la zona molar y retromolar. El aspecto del tejido es de color similar al tejido de la fibromucosa del paladar normal, presenta una consistencia dura y elástica la cual se desarrolla proporcionalmente hacia la línea media el paladar y distalmente hacia las amígdalas. Esta atrofia puede complicar mucho la confección y adaptación posterior del aparato protésico. (Chiapasco, M., Ferrieri, G., & Rossi, A., Cirugía preprotésica menor, 2004, p. 293)

A propósito de la definición de hiperplasia de la tuberosidad del maxilar Talles, dice lo siguiente:

Debido al sellado de la PT, se produce una presión negativa después de la línea de fulcro del reposicionamiento de la prótesis. El estímulo generado por esa presión negativa lleva al aumento de las tuberosidades maxilares. Este aumento es casi siempre constituido por tejido conjuntivo fibroso, con fejes de fibras colágenas y células

inflamatorias histológicamente muy semejantes al tejido flojo hiperplásico que se forma en la región anterior del reborde y una hiperplasia fibrosa inflamatoria, desconsiderándose el área de ulceración causada por el borde de la prótesis. Frecuentemente esta condición demandará un procedimiento correctivo quirúrgico antes de la confección de las nuevas prótesis. (Talles, 2011, p. 32)

### **Tratamiento de hiperplasia de la tuberosidad del maxilar**

De acuerdo con lo leído en la referencia del capítulo de consideraciones quirúrgicas preprotésicas de Henry Ferguson, la dimensión que existe entre cada arco es un punto decisivo para la elaboración de las prótesis y cuando los tejidos hiperplásicos de la tuberosidad del maxilar suelen ocupar esta distancia. La cantidad de tejido que será removido será establecido por medio de radiografías panorámicas en caso de no llegar a contar en está mediante la colocación de la anestesia se realiza un sondeo con la aguja para saber la cantidad aproximada de tejido que se quiere reducir, en ciertos casos es necesario realizar un guía quirúrgica. (Rahn, Ivanhoe, Plummer & Ferguson, Consideraciones quirúrgicas preprotésicas, 2011, p.78)

Asimilando la referencia tomada en el capítulo de consideraciones quirúrgicas preprotésicas de Henry Ferguson, mi reflexión es que los pasos para llevar a cabo la reducción del tejido hiperplásico de la tuberosidad del maxilar, en primer lugar se realiza una incisión aguda elíptica en la línea media en sentido al hueso con la parte más ancha de la incisión directo en la zona donde se encuentra mayor tejido. (Rahn, Ivanhoe, Plummer & Ferguson, Consideraciones quirúrgicas preprotésicas, 2011, p. 78)

Analizando la referencia leída en el capítulo de consideraciones quirúrgicas preprotésicas de Ferguson, opino que la parte anterior y posterior de la elipse

deben situarse en las porciones normales del reborde tanto en la zona anterior como en la zona de tuberosidad posterior. Se procede a levantar la elipse para eliminar el tejido, la mayor atención del operador será en la zona que queda al eliminar el tejido, evaluando el estado y cantidad de tejido que permanecerá en el hueso, dirigiendo su atención sobre la incisión en los bordes vestibulares y palatino, se regulariza el tejido dejando una cantidad uniforme se tiene presente que la zona del reborde palatino es de cuidado debido a la presencia del paquete neurovascular palatino mayor, realizada la eliminación del tejido en exceso y dejando un espesor uniforme en mucosa, se procede a la unión del colgajo acercándolo con los dedos para observar la cantidad de tejido removido y poder recortar los bordes, se realiza la técnica de sutura continuos. (Rahn, Ivanhoe, Plummer & Ferguson, Consideraciones quirúrgicas preprotésicas, 2011, p. 78)

### **2.3.22. Lengua**

Ozawua presenta el siguiente concepto de la lengua:

La lengua es un órgano muscular de extraordinaria movilidad y variabilidad morfológica, de capital importancia en prostodoncia. En coordinación con los labios, carrillos, paladar y faringe, actúan en el lenguaje, masticatorio y deglución. Posee una abundante inervación, por lo tanto puede detectar no sólo las sensaciones habituales del tacto, presión, calor y frío, sino también la sensación especial de gusto. Podemos distinguir en ella la punta, el cuerpo y la base lingual. El límite entre la punta y el cuerpo es arbitrario, incluyendo sus partes laterales; en cambio el límite entre el cuerpo y la base se define claramente por la forma de "V" abierta hacia adelante, delimitada por la línea de las papilas caliciformes. Según su orientación el cuerpo de la lengua tiene una disposición horizontal dentro de la boca, en tanto que su base, casi verticalmente descendente, está dirigida hacia la faringe. (Ozawua, 1995, p.45)

### **Músculos de la lengua**

Por lo asimilado en la referencia tomada en el libro de José Ozawua, donde concluyo, que la estructura de la lengua se ubica en el piso de la boca está

recubierta por la mucosa, se distribuye en dos mitades simétricas por un tabique fibroso, el séptum lingual. Su inserción muscular se clasifica en dos grupos: los músculos intrínsecos; son aquellos que radican en la musculatura longitudinal superior e inferior así como también el transversal y vertical, son los responsables de los cambios en tamaño y forma de la lengua; los músculos extrínsecos son los encargados de unir la masa de la lengua con las demás estructuras, permitiendo que la lengua se mueva en relación con las otras estructuras bucales, son encargados en los cambios de posición. (Ozawua, 1995, pp. 47-48)

### **2.3.23. Tamaño de la lengua**

Asemejando la referencia leída en el capítulo de Wilhelm Niedermeier, el espacio funcional de la lengua se encuentra muy aumentado por la pérdida de las piezas dentales en los pacientes edéntulos, debido a esto la lengua apropia el espacio dejado por los dientes. Esta hipertrofia de la lengua en algunas ocasiones puede que no sea reversible. El inconveniente es que los dientes postizos se deberán orientar en sentido orovestibular y la decisión de colocar los dientes en forma normal o con la mordida cruzada va a depender únicamente de la gravedad de la hipertrofia de la lengua, ocasionan que la retención de la prótesis en maxilar inferior se vea afectada. (Koeck & Niedermeier, 2007, p.10)

Según Álvarez y Fassina dicen, “En consecuencia, el articulado de las piezas dentarias artificiales se debe vestibularizar y esto genera gran inestabilidad, ya que en el cierre estático y durante la cinemática mandibular, las fuerzas caen por fuera de los rebordes, muy lejos del baricentro protético”<sup>35</sup>. Al articular las piezas

---

<sup>35</sup> Álvarez, Héctor., & Fassina, Norberto., (2007). *Prótesis total removible - tomo II: Colección fundamentos, técnicas y clínica en rehabilitación bucal* (1 era ed.). Buenos Aires, Argentina: Hacheace, p. 21.

artificiales de una forma que favorezca a la lengua ocasiona pérdida en la retención, además que las fuerzas van a ir dirigidas por fuera del reborde alveolar.

Misch expresa lo siguiente:

La lengua del paciente con rebordes edéntulos suele ensancharse para acomodarse en el espacio ocupado anteriormente por los dientes. Al mismo tiempo, se emplea para limitar los movimientos de las prótesis removibles y adquiere un papel más activo en el proceso de la masticación. Como resultado la prótesis removable pierde estabilidad. La disminución en el control neuromuscular se suele asociar con la edad, lo que agrava posteriormente los problemas de la prótesis removibles tradicionales. (Misch, 2009, p. 13)

#### **2.3.24. Movilidad de la lengua**

Según el capítulo de Wilhelm Niedermeier, menciona brevemente lo siguiente: “La movilidad de la lengua es otro factor que condiciona la capacidad de retención de la prótesis, porque una falta del control suficiente del movimiento lingual reduce la retención de las prótesis en los maxilares superior e inferior”. Por lo tanto la retención disminuye cuando los movimientos de la lengua son constantes. (Koeck & Niedermeier, Diagnóstico, 2007, pp. 10)

Según Lilia Bortolotti, describe que “Los movimientos incontrolables de la lengua, debidos a trastornos neurológicos, constituyen una contraindicación local absoluta; estos movimientos, denominados vermiformes, impiden que la prótesis inferior se mantenga en el sitio”. Los problemas causados por enfermedades ocasionan que la lengua se vea afectada provocando interferencia en la retención y adaptación de la prótesis. (Bortolotti, 2007, pp. 7-8)

Según Norman Pardo indica que, “debemos diferenciar la inestabilidad muscular normal de la lengua de las fasciculaciones, asimilables a movimientos

vermiformes, que afectan grupos musculares más reducidos, y son índice de muerte lenta de las células nucleares.”<sup>36</sup>. Estos movimientos pueden llegar a causar molestia en la prótesis inferior por la inestabilidad de los músculos que afecta a la lengua con movimientos involuntarios.

### **2.3.25. Posición de la lengua en reposo**

Comparando lo tomado en la referencia del libro de Héctor Álvarez y Norberto Fassina, la notable conexión de la lengua como movilizador del piso de la boca y la importancia de ambos, dentro de la relación con el flanco lingual y las técnicas para impresión de esta relación dinámica. Durante el reposo de la lengua los pacientes pueden presentar un piso de la boca bajo, medio o alto en comparación del reborde residual, esta es una decisión difícil ya que el piso que se encuentre normal puede que no sea así debido a una reabsorción del reborde residual. Según Álvarez, “Por lo cual esto no es una relación dinámica o estática, es la relación del piso y el reborde con la lengua en posición de reposo”. (Álvarez & Fassina, 2007, p.34)

Se debe diferenciar la posición dinámica de la lengua y el piso, por medio de tres tipos bien definidos:

- En primer lugar se encuentra la posición extrema y totalmente inestable para la prótesis total removible, en el momento que la lengua sale totalmente.
- Segundo una posición dinámica que proporciona una prótesis total removible, firme cuando la lengua toca el borde de los incisivos inferiores.
- La última posición es la más complicada de ver porque se da en unos pacientes que suelen descender y retrasar su lengua, esto hace que baje el

---

<sup>36</sup> Pardo, Norman., (2005). *Lecciones de semiología neurológica* (1era ed.). Colombia: Universidad de Caldas, p. 227.

piso de la boca y se provoque desarmonía en repliegue sublingual del flanco protésico, ocasionando pérdida de estabilidad.(Álvarez & Fassina, 2007, p. 34)

### 2.3.26. Xerostomía

#### Definición

Según Byrne, R. Ph., D.D.S., Ph. D. presentan la definición de xerostomía:

La xerostomía, definida como boca seca o disminución de la salivación, es un efecto secundario que se presenta con frecuencia. Este efecto puede ser exagerado durante el uso prolongado del fármaco en pacientes ancianos y puede, incluso, ser más pronunciado cuando se toma en forma simultánea varios fármacos que causan sequedad de la boca<sup>37</sup>.

Semejando lo leído en la referencia de libro de Medina y Navarro<sup>38</sup>, concluyo que, el término de xerostomía se utiliza para describir las manifestaciones más evidentes de dos problemas comparativamente poco comunes: como son el **síndrome de Sjögren** que se manifiesta por una tríada determinada por la xerostomía, y la **enfermedad de Mikulicz o lesiones linfoepitelial benigna** se refiere una alteración de potencial origen autoinmune relacionado con el síndrome de Sjögren. Se la identifica por el crecimiento unilateral o bilateral, difuso y lento de las glándulas parótida o submaxilar, en los dos casos la boca se encuentra seca además presenta sensación de ardor, lo que dificulta la toma de impresión por la presencia de dolor.

#### Etiología

Según Byrne, R. Ph., D.D.S., Ph. D. “las causas posibles de la xerostomía incluyen deshidratación, infección de la glándula salival, neoplasia, obstrucción,

---

<sup>37</sup> Byrne, B., Ph, R., D, D., & D, Ph., (2009). Manifestaciones orales de los agentes sistémicos. En Asociación dental Americana y Thomson PDR (Eds.), *Guía ADA/PDR de terapéutica dental* (p.966). Madrid, España: Ripano.

<sup>38</sup> Medina, Fernando., & Navarro, Enrique., (2005). *Prótesis bucal removible: Procedimientos clínicos y diseño* (1era ed.). México: Trillas, p. 25.

radioterapia en la boca, diabetes mellitus, deficiencias nutricionales, síndrome de Sjögren y fármacos que estimulan la actividad simpática o que deprimen la actividad parasimpática”. (Asociación dental Americana y Thomson PDR & Byrne, R. Ph., D.D.S., Ph. D. 2009, p. 966)

Por su parte J.Y., Ozawua y J.L., Ozawua<sup>39</sup>, dice que la xerostomía puede tener distintas causas:

- Atrofia de los acinos glandulares como parte del proceso de envejecimiento.
- Suele ser secundario al uso previo de fármacos antidepresivos y/o antihipertensivos.
- La irradiación terapéutica en cabeza y cuello produce daños severos de las glándulas salivales, que afectan las áreas dentales cervicales e incisales.

## **Efectos**

Según Ozawua, J.Y, & Ozawua, J.L, mencionan que “Los pacientes geriátricos, con una proporción de secreción salival reducida, refieren una retención de la base protésica deficiente, ardor y escozor en la mucosa bucal y una tendencia de los alimentos a adherirse a las superficies externas de la prótesis total”. Dando un aspecto poco agradable e incómodo en el paciente geriátrico, requiriendo de la ingesta de agua para mejorar estas dificultades. (Ozawua, J.Y, & Ozawua, J.L, 2010, p. 69).

## **Prevalencia**

Analizando lo leído en la referencia tomada en el capítulo de Susana Villamonte<sup>40</sup>, doy mi opinión, en el cual menciona que alrededor de 10% de la población en

---

<sup>39</sup>Ozawua, J.Y, & Ozawua, J.L, (2010). *Fundamentos de prostodoncia total* (1era ed.). México: Trillas, p. 69.

general manifiesta xerostomía, y con preferencia en las personas mayores que en los jóvenes, además que no existe una prevalencia de sexo. El porcentaje en pacientes oncológicos con cuidado paliativos es del 33%, en aquellos pacientes terminales hospitalizados se presenta en un 77%, mientras que en los pacientes con SIDA se da en un 30%.

### **2.3.27. Secreción de saliva**

Grunet y Crepaz, mencionan lo siguiente:

La secreción de saliva tiene una influencia esencial en la higiene bucal y en la retención protésica. Una salivación reducida puede ocasionar en el portador de prótesis totales numerosos problemas y por ello una calidad de vida reducida: Mala adhesión protésica, posibilidad reducida de carga sobre el lecho de prótesis con dolores y síntomas de la boca urente, inflamación de la mucosa, desequilibrio en la flora oral, problemas de digestión<sup>41</sup>.

### **2.3.28. ¿Cuál es la importancia de la saliva en la rehabilitación de los edéntulos?**

Daniel Talles explica la importancia de la saliva en la rehabilitación de los edéntulos de la siguiente manera;

La saliva es el principal componente mediador de las funciones orgánicas que se desarrollan en el interior de la cavidad bucal, constituyéndose en un importante factor de coexistencia, en íntimo contacto, de tejidos blandos, dientes naturales y prótesis, sin que entre los mismos haya agresión. Las principales funciones de la saliva son; (1) remover los residuos de alimentos; (2) acción antibacteriana, antifúngica y antivirótica; (3) iniciar la digestión; y (4) lubricar y proteger las mucosas. (Talles, 2011, p. 34)

Tomando como referencia la reseña del libro de Daniel Talles, puedo concluir en decir que la saliva es el principal agente que le proporciona a la prótesis total la

---

<sup>40</sup> Villamonte, Susana., (2007). Síntomas de consulta frecuente: halitosis, xerostomía e hipersialia. En E. Ceccotti, & R. Sforza (Eds.), *Diagnóstico en clínica estomatológica* (p.576). Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.

<sup>41</sup> Grunet, Ingrid., & Crepaz, Michael., (2008). *Prótesis total, estético-funcional-individual: Un concepto terapéutico global de orientación práctica*. Bosch-Druck, Landshut, Alemania: Quintessence S.L. Barcelona. p. 60.

retención en la mucosa subyacente, mientras se cuente con una película de saliva interpuesta entre ambas. Una saliva más fluida crea una película bien fina que aumenta el efecto de capilaridad entre la base de la prótesis y la mucosa, dando la retención necesaria a la prótesis. La saliva además se conforma de dos tipos secreción; primero la secreción serosa, fina y acuosa, presenta entre sus componentes enzima ptialina que sirve para la digestión de los alimentos; luego encontramos la secreción mucosa, se presenta de forma más viscosa, encargada de la lubricación de los tejidos intraorales. (Talles, 2011, p. 34)

### **2.3.29. Lesiones de las glándulas salivales**

Asimilando lo tomado como referencia en el libro de Ozawua, J.Y, & Ozawua, J.L, las glándulas salivales sufren las siguientes atrofias:

- **Lesión inflamatoria;** están se desarrollan por dos mecanismos diferentes; **a)** pacientes débiles con boca séptica, **b)** en pacientes sujetos psiquiátricos que se encuentran ingiriendo medicamentos psicotrónico los cuales producen la disminución de la secreción.
- **Litiasis;** la principal manifestación es la inflamación circunscrita, se aprecia un nódulo submucoso y orificio pequeño que secreta pus.
- **Sialosis o sialodenois;** están son alteraciones crónicas del parénquima glandular la cual se define por una hipertrofia funcional.
- **Tumores salivales benignos;** pueden ser mixtos en 85%, cistoadenolinfomas 10% y otros en un 5%.
- **Tumores salivales malignos;** se sitúan especialmente en la glándulas parótidas en un 25%, submaxilares 50%, sublinguales 80%, y menores en 5%.  
Se puede mencionar ente los tumores malignos a los siguientes;

adenocarcinoma, carcinoma epidermoide, carcinoma indiferenciado y adenocarcinoma aleomorfo.

- **Disfunciones glandulares;** esta atrofia afecta a las células parenquimatosas de las glándulas salivales. (Ozawua, J.Y, & Ozawua, J.L, 2010, pp. 68-69).

### **2.3.30. Fluido salival**

Según Ozawua, J.Y, & Ozawua, J.L, expresan lo siguiente: “La cantidad y calidad del fluido salival tiene una importante función en la conservación de la salud bucal, la masticación, la deglución, el gusto, la preservación de los tejidos dentarios residuales duros y blandos y el control microbiano en la”:

- Preparación del bolo alimenticio
- Lubricación de la mucosa bucal
- Función lingual y labial
- Autolimpieza, al remover bacterias y residuos
- Remineralización de los tejidos dentarios por los iones de calcio y los fosfatos salivales
- Además, como agente antibacteriano, penetra en la placa bacteriana y neutraliza los ácidos producidos en ella. (Ozawua, J.Y, & Ozawua, J.L, 2010, p. 69).

### **2.3.31. Papel de la saliva en la salud y la enfermedad**

Según Macentee, Müller & Wayatt<sup>42</sup>, “los odontólogos son cada vez conscientes de la importancia de la saliva en el tratamiento de los pacientes de edad avanzada que tiene problema médicos y están tomando medicamentos que pueden secar la boca como un efecto secundario”. Asemejando lo leído en la referencia de Macentee, Müller & Wayatt, las diversas actividades que cumple la saliva en el medio bucal y gastrointestinal, dan la pauta para determinar qué tan compleja puede ser en la salud orofaringe, también es fundamental para la alimentación porque sería muy difícil, incomoda y embarazoso comer sin saliva. La unión de los

---

<sup>42</sup> Macentee, Michael., Müller, Frauke., & Wayatt, Chiris., (2012). *Cuidado de la salud bucal y el anciano frágil-una perspectiva clínica*. Colombia: Amolca. pp. 53-54.

componentes de la saliva protegen los tejidos blandos y duros de la boca contra los irritantes mecánicos, térmicos y químicos por su lado el flujo estimulado de la saliva cumple con la lubricación al masticar con las prótesis completas.

### **2.3.32. Boca seca y la calidad de vida**

Comparando la referencia leída en el libro de Macentee, Müller & Wayatt, se dice que la boca seca puede perjudicar seriamente la calidad de vida de los pacientes en cualquier edad. La ingesta de alimentos en pacientes con hipofunción de las glándulas salivales resulta muy difícil, comer una galleta o dulces es muy incómodo debido a que tienen que hacerlo con agua. La sequedad de la boca presenta dos manifestaciones que complican el diagnóstico. La xerostomía es una manifestación que la podemos ver observando al paciente, mientras que la hipofunción de las glándulas salivales se las tiene que comprobar por medio del flujo salival anormalmente bajo si se mide por sialometría. (Macentee, Müller & Wayatt, 2012, p. 55)

Asimilando la referencia tomada del libro de Macentee, Müller & Wayatt, concluyo en que los pacientes con la boca seca ayudan a que manifiesten halitosis, sensación de ardor alrededor de la boca y la lengua y también la intolerancia a los alimentos ácidos y picantes, lo que lleva a que la nutrición y calidad de vida disminuya, evitando la ingesta de alimentos pegajosos o crujientes, en los pacientes sin saliva portadores de prótesis terminan perdiéndola, debido a que el sellado es defectuoso y produce llagas en la mucosa por los constantes movimientos abrasivos. (Macentee, Müller & Wayatt, 2012, p. 55)

### **2.3.33. Medición del fluido salival**

Según Macentee, Müller & Wayatt, expresan de la siguiente manera el proceso por el cual se puede medir el flujo salival;

Las mediciones válidas y confiables de la tasa de flujo salival son desafiantes. Los dos parámetros de medición son flujo salival estimulado y no estimulado. Si ambos se miden en una sola sesión, se registra en primer lugar sin estimular el flujo porque, cuando se estimula el flujo, no se puede fácilmente volver al estado no estimulado por un largo tiempo. La más alta tasa de flujo de saliva sin estimular se produce al final de la tarde, y la tasa más baja durante la noche (Dawes, 19172). Así, las medidas de la estabilidad del flujo salival de un paciente con tiempo se deben repetir aproximadamente a la misma hora del día. (Macentee, Müller & Wayatt, 2012, p. 57)

Equiparando lo leído y llevando el concepto a la similitud de la referencia del libro de Macentee, Müller & Wayatt, puedo opinar que la medición del flujo de la glándula individual se lo puede realizar por canulación de cada glándula, por su parte el flujo salival total consiste en recoger toda la saliva que se encuentra en el piso de la boca. En cambio el flujo salival no estimulado se lo realiza con toda la saliva presente, este proceso se lo llama; escurrir, goteo, succión o muestra. (Macentee, Müller & Wayatt, 2012, p. 57)

#### **2.3.34. Índice de fluido normal**

Relacionando lo tomado como referencia en libro de Macentee, Müller & Wayatt, al leer puedo razonar, que se estima, que el nivel de saliva total tiene un aproximado de 0,3 ml/ min de saliva total sin estimular, y que es de 1,7 ml/ min la saliva estimulada. El aporte de las glándulas salivales varían de acuerdo a su función, por esto las glándulas submandibulares brinda alrededor de dos tercio del flujo no estimulado, pero las glándulas parotídeas son las que dominan el flujo estimulado. (Macentee Müller & Wayatt, 2012, p. 58)

#### **2.3.35. Medición de la xerostomía**

Razonando lo leído en la referencia tomada del libro de Macentee, Müller & Wayatt, la medición de la xerostomía se la realiza con una lista de preguntas que

son efectivas para determinar en los pacientes si presentan los síntomas de la xerostomía. Preguntando de forma meticulosa y puntualmente se podrá determinar si el paciente presenta xerostomía o si algún tipo de enfermedad pueda desarrollar la xerostomía. (Macentee, Müller & Wayatt, 2012, p. 58)

### **2.3.36. Medicamentos y boca seca**

Según Macentee, Müller & Wayatt, “las personas mayores, especialmente a medida que se hacen débiles, toman más medicamentos (una situación conocida como<<polifarmacia>>) que cualquier otro grupo de edad para alivio de los síntomas asociados con varias enfermedades crónicas”. Algunos medicamentos son productores de síntomas de xerostomía o afectan el fluido salival. (Macentee, Müller & Wayatt, 2012, pp. 58-59)

Según Grunet & Crepaz “otros factores que influyen sobre la secreción de la saliva (subjetivos/objetivos) pueden ser medicamentos como antihipertensivos, antiasmáticos, diuréticos, psicofármacos y analgésicos, así como factores generales, como edad, estrés y depresión”. (Grunet & Crepaz, 2008, pp. 60-61)

### **2.3.37. Adhesión protésica**

Reflexionando lo asimilado en reseña leída del libro de Grunet & Crepaz, la adhesión de las prótesis es un acontecimiento de mucha complejidad y el efecto de un grupo de factores anatómicos, protésicos y físicos. La adhesión en la cavidad bucal mejora cuanto más fina sea la capa de la película salival entre la mucosa y la superficie interna de la prótesis, y además cuanto mayor es la resistencia al flujo salival, así como también más lenta sea la disminución del vacío. (Grunet & Crepaz, 2008, p. 61)

Según Grunet & Crepaz aportan lo siguiente:

Factores poco favorables para una buena adhesión protésica son: una fuerte resorción de la apófisis alveolar, formación de una amplia eminencia flácida, exóstosis, rodete palatino y mandibular, un paladar alto y estrecho, ligamentos de inserción alta, suelo de la boca elevado por la inserción ósea del músculo geniogloso, cresta alveolares del maxilar superior e inferior que se tocan entre sí en la zona molar, disarmonías extremas en el esqueleto, así como una producción de saliva insuficiente. (Grunet & Crepaz, 2008, p. 61)

### **Adhesivo para prótesis**

Basker, Davenport & Thomason, dicen lo siguiente:

Un adhesivo para prótesis puede ser un medio de retención invaluable, particularmente bajo circunstancias anatómicas difíciles. Los adhesivos vienen en forma de polvo, pasta o laminas, esta última tiene la ventaja de permanecer más tiempo entre la prótesis y la mucosa. Cuanto mayor cantidad de adhesivo pueda incorporarse en la lámina de material, mejor será la retención (Uysal y cols., 1998)<sup>43</sup>.

### **2.3.38. TRATAMIENTO**

Susana Villamonte, presentan el siguiente tratamiento en pacientes que manifiesten xerostomía;

Como medidas generales se recomienda;  
Restringir el consumo de café o de refrescos con cafeína.  
Restringir el consumo de bebidas alcohólicas.  
No usar colutorios que contengan alcohol.  
Beber frecuentemente pequeños sorbos de agua a lo largo de día y/o chupar pequeños trozos de hielo.  
Mantener una rigurosa higiene dental y consultas al odontólogo.  
Usar goma de mascar saborizada sin azúcar (estimula quimiorreceptores de las papilas gustativas y mecanorreceptores)<sup>44</sup>.

---

<sup>43</sup> Basker, R.M., Davenport, J.C., & Thomason, J.M., (2012). *Tratamiento protésico en pacientes edéntulos* (5ta ed.). Colombia: Amolca. p. 63.

<sup>44</sup> Villamonte, Susana., (2007). Síntomas de consulta frecuente: halitosis, xerostomía e hipersialia. En E. Ceccotti, & R. Sforza (Eds.), *Diagnóstico en clínica estomatológica* (p.576). Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Modalidad básica de la investigación

##### 3.1.1. Tipo y modalidad

**Bibliográfica:** Esta investigación es bibliográfica, porque se realizó mediante la obtención de información científica derivada de libros de textos y libros virtuales.

**Campo:** La investigación fue de campo, porque se efectuó por medio de observación, historia clínica y encuestas a las personas que acudieron a realizarse las prótesis totales.

##### 3.1.2. Nivel o tipo de investigación

**Exploratorio;** porque se desarrolló una exploración clínica para determinar la existencia del problema.

**Descriptivo;** en la investigación se describió puntual y extensivamente las causas, origen y tratamiento del problema.

**Analítico;** porque en base a información recolectada se hizo un análisis completo del problema, estableciendo resultado en tablas y gráficos estadísticos.

**Sintética;** porque se realizó una síntesis, en base a todo lo recolectado bibliográfica y de campo que se logró en la investigación. (Conclusiones).

**Propositiva;** ya que se concluyó la investigación con una propuesta alternativa para solucionar el problema.

### **3.2. Técnica**

Observación

Encuestas

### **3.3. Instrumentos**

Formulario de encuesta

Ficha de observación

### **3.4. Recursos**

#### **3.4.1. Talento humano**

Investigador

Director de tesis

Los pacientes atendidos en las clínicas de odontología

#### **3.4.2. Recursos tecnológicos**

Computador

Internet

Pen drive

Cámara fotográfica

Scanner

Impresora

### **3.4.3. Materiales**

- ✓ Libros, texto de revistas, Archivos Pdf.
- ✓ Fotocopias
- ✓ Materiales de oficina
- ✓ Fotografías
- ✓ Suministros de impresión
- ✓ Instrumentos odontológicos
- ✓ Guantes
- ✓ Mascarillas

### **3.4.4. Recursos económicos**

Esta investigación tuvo un costo aproximado de \$ 657.25 dólares, que fueron financiados por el investigador.

## **3.5. Población y muestra**

### **3.5.1. Población**

El estudio de esta investigación se efectuó con los pacientes atendidos por los estudiantes que conforman el noveno semestre de la Carrera de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, durante el periodo septiembre-febrero 2011-2012, marzo-agosto 2012, septiembre-febrero 2012-2013.

### **3.5.2. Tamaño de la muestra**

En la Universidad San Gregorio de Portoviejo, la totalidad de casos atendidos fueron 278, en el periodo septiembre-febrero 2011-2012, marzo-agosto 2012,

septiembre-febrero 2012-2013. Para comprobar el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente formula:

**n= tamaño de la muestra**

**Z= nivel de la contabilidad 95% = 1.96**

**P= probabilidad de ocurrencia 50% = 0.50**

**Q= probabilidad de no ocurrencia 50% = 0.50**

**N= población 534**

**e= Nivel de significancia 8% = 0.08**

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{Z^2 P Q + N e^2}$$
$$n = \frac{(1.96^2)(0.5)(0.5)(278)}{(1.96^2)(0.5)(0.5) + (278)(0.03^2)}$$
$$n = \frac{(3.84)(0.25)(278)}{(3.84)(0.25) + (278)(0.0009)}$$
$$n = \frac{282.09}{0.96 + 0.1026}$$
$$n = \frac{282.09}{1.0626}$$
$$n = 265.$$

### 3.5.3. Tipo de muestreo

El tipo de muestra que se utilizó fue probabilístico al azar.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

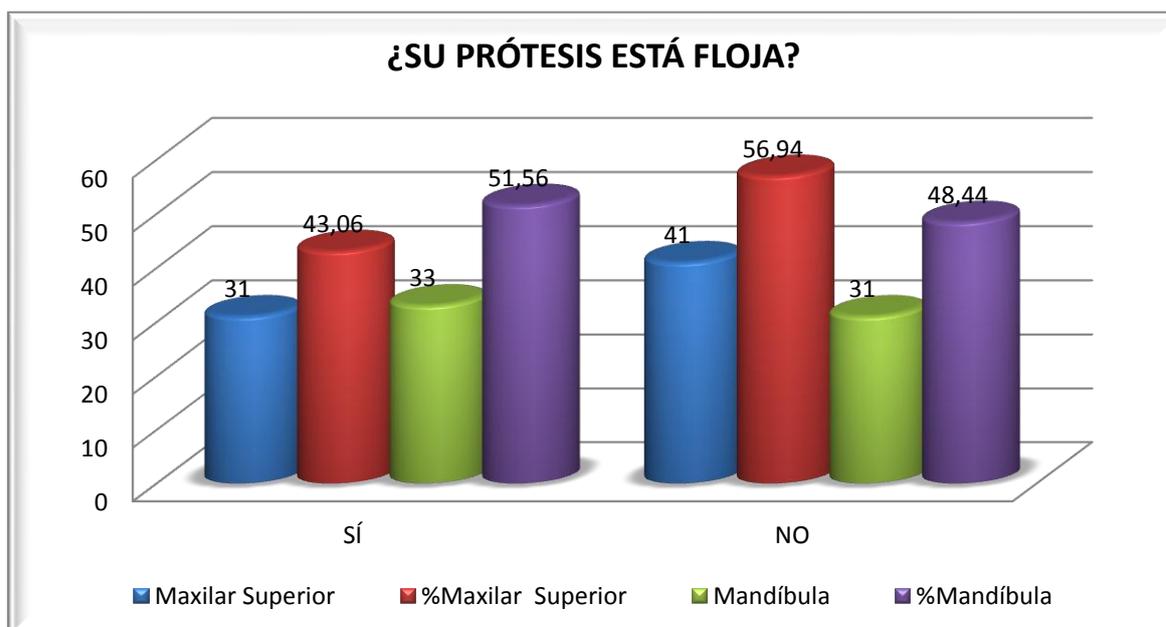
4.1. Análisis e interpretación de los resultados de formulario de encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

CUADRO N° 1

PREGUNTA 1: ¿SU PRÓTESIS ESTÁ FLOJA?

ALTERNATIVAS	MAXILAR SUPERIOR		MANDÍBULA	
	F	%	F	%
SÍ	31	43.06	33	51.56
NO	41	56.94	31	48.44
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

GRÁFICO N°1



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto.

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, 72 fueron los casos del maxilar superior, 31 respondió que sí se le afloja la prótesis 43.06%; y 41 respondió que no 56.94%; dentro de los 64 casos de la mandíbula, 33 respondieron que sí se le afloja la prótesis el cual equivale a un 51.56%; mientras que 31 respondió que no 48.44%.

### **Como dice el texto: Carl E. Misch Implantología contemporánea**

**Al perder el hueso anchura, altura y de nuevo anchura y altura, la encía adherida va disminuyendo gradualmente. Habitualmente un tejido fino adherido se extiende por encima de la mandíbula atrofiada adelantada o es completamente inexistente. Las zonas de desqueratinización gingival progresiva son propensas a las abrasiones producidas por la prótesis suprayacente<sup>21</sup>. (pp. 12-13)**

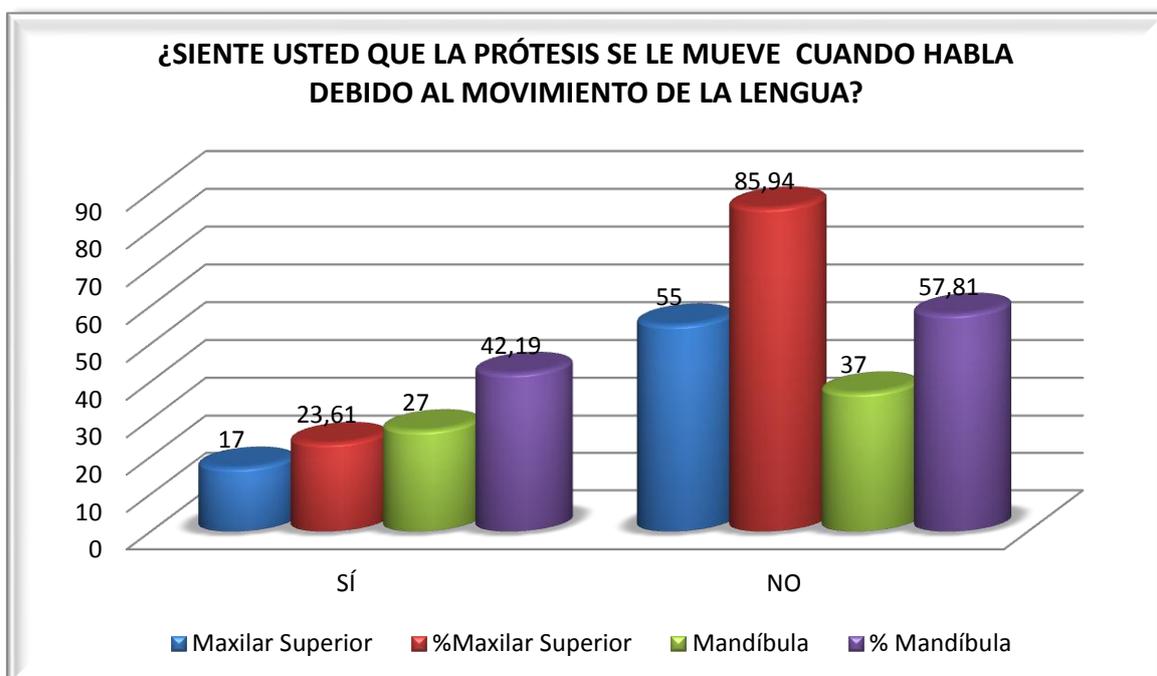
Por lo tanto los datos logrados en la mandíbula establecen que el 51.56% se le afloja la prótesis total, debido a que la pérdida del hueso en altura y anchura es constante por lo cual se pierde con mayor rapidez la cantidad de hueso, lo que quiere decir que las prótesis no se adaptan correctamente, mientras que 56,94% de las prótesis del maxilar superior no se aflojan, revelando que la pérdida de hueso en anchura y altura se da de forma lenta, por lo tanto la adaptación de la prótesis total será adecuada.

**PREGUNTA 2 ¿SIENTE USTED QUE LA PRÓTESIS SE LE MUEVE CUANDO HABLA DEBIDO AL MOVIMIENTO DE LA LENGUA?**

**CUADRO N°2**

ALTERNATIVAS	MAXILAR SUPERIOR		MANDÍBULA	
	F	%	F	%
SÍ	17	23.61	27	42.19
NO	55	85.94	37	57.81
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°2**



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, 72 fueron los casos del maxilar superior, 17 respondió que sí se mueve la prótesis total cuando hablan debido al movimiento de la lengua 23.61%; mientras que 55 respondió que no se les mueve la prótesis total 85.94%; en los 64 casos de la mandíbula, 27 respondieron que sí se les mueve la prótesis total 42.19%; mientras que 37 respondió que no con 57.81%.

**Como lo dice el texto: Capítulo de diagnóstico Niedermeier. W., En Koeck. B., Prótesis completas.**

**Según el capítulo de Wilhelm Niedermeier, menciona brevemente lo siguiente: “La movilidad de la lengua es otro factor que condiciona la capacidad de retención de la prótesis, porque una falta del control suficiente del movimiento lingual reduce la retención de las prótesis en los maxilares superior e inferior”. Por lo tanto la retención disminuye cuando los movimientos de la lengua son constantes. (Koeck, Niedermeier, Diagnóstico, 2007, pp. 10)**

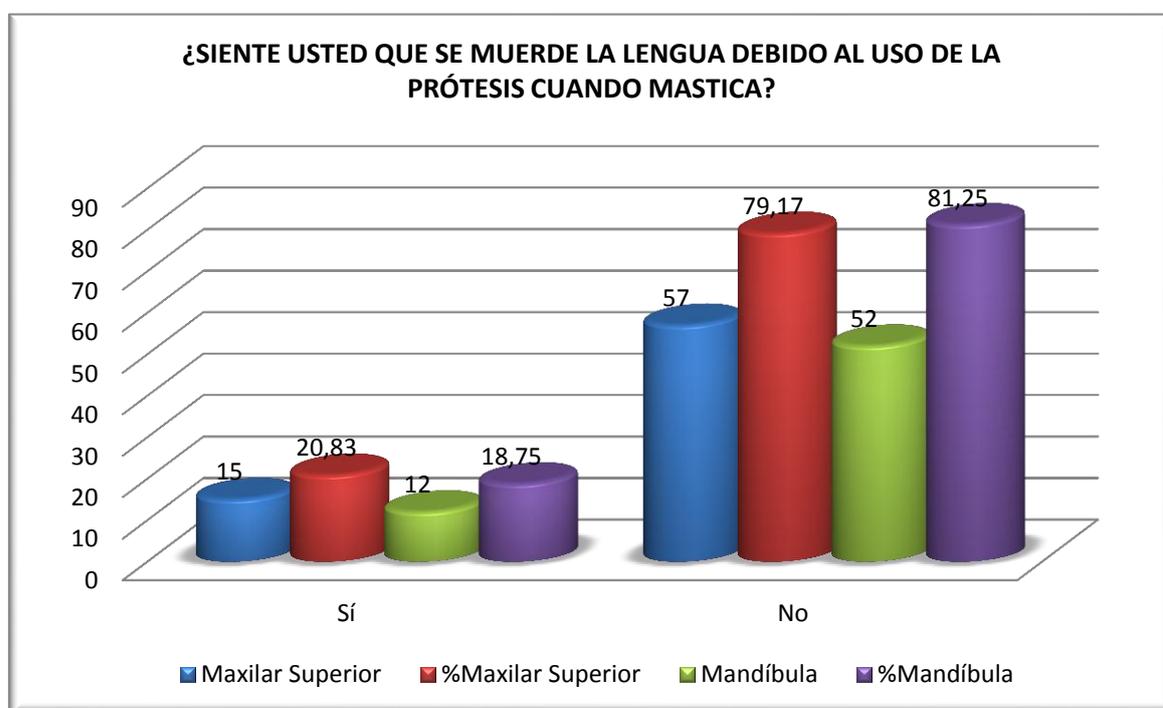
Por lo tanto se evidencia que los movimientos de la lengua condicionan la retención de la prótesis expulsándola de su sitio, por lo cual se puede comprobar que el 42,19% de prótesis en la mandíbula sí se mueven por el movimiento de la lengua, por lo tanto los datos proporcionados en el maxilar superior es de un 85,94% que manifiesta que no se mueve la prótesis total por el movimiento de la lengua.

**PREGUNTA 3 ¿SIENTE USTED QUE SE MUERDE LA LENGUA DEBIDO AL USO DE LA PRÓTESIS CUANDO MASTICA?**

**CUADRO N°3**

ALTERNATIVAS	MAXILAR SUPERIOR		MANDÍBULA	
	F	%	F	%
SÍ	15	20.83	12	18.75
NO	57	79.61	52	81.25
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°3**



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, 72 fueron los casos del maxilar superior, 15 respondió que cuando mastican sí se muerden la lengua 20.83%; mientras que 57 respondió que no se muerden la lengua cuando mastican 79.61%; de los 64 casos de la mandíbula, 12 respondieron que sí se muerden la lengua con la prótesis inferior 18.75%; mientras que 52 respondió que no 81.25%.

**Como dice el texto; Misch, Implantología contemporánea.**

**La lengua del paciente con rebordes edéntulos suele ensancharse para acomodarse en el espacio ocupado anteriormente por los dientes. Al mismo tiempo, se emplea para limitar los movimientos de las prótesis removibles y adquiere un papel más activo en el proceso de la masticación. Como resultado la prótesis removible pierde estabilidad. La disminución en el control neuromuscular se suele asociar con la edad, lo que agrava posteriormente los problemas de la prótesis removibles tradicionales. (Misch, 2009, p. 13)**

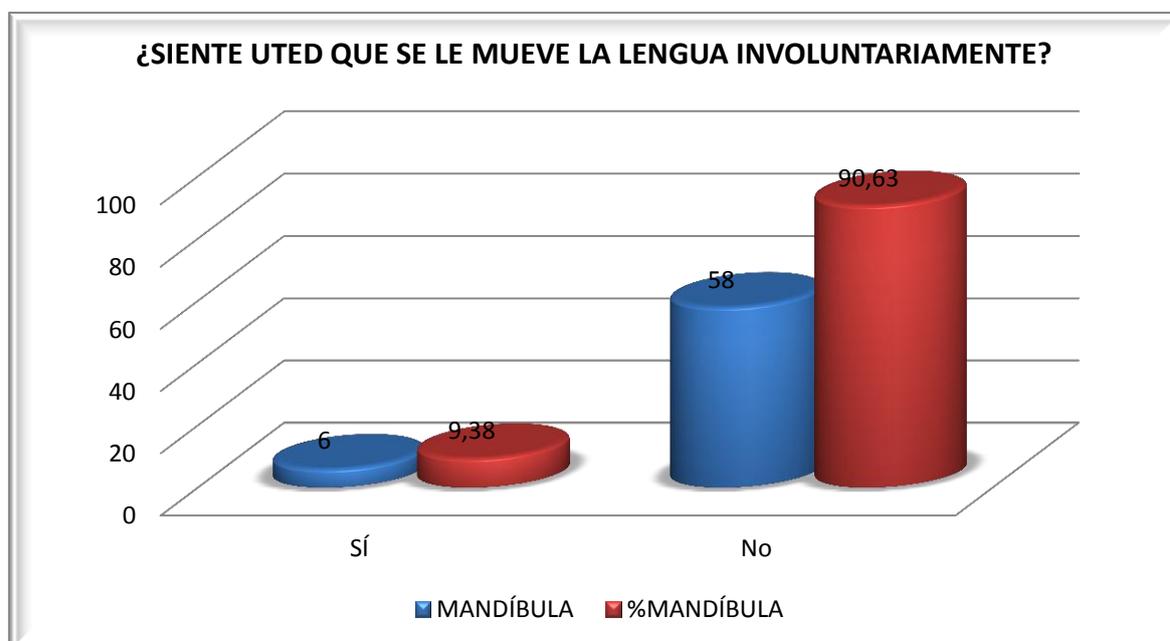
Por lo tanto se demuestra que el 20.83% de los casos en el maxilar superior sí sufren el ensanchamiento de la lengua sobre el reborde edéntulo tratando de ocupar el espacio dejado por los dientes, en la mandíbula se manifestó un si con el 18.75%, entonces tenemos que el 79.61% de los casos del maxilar superior respondió que no, dando a entender que no sufrieron el ensanchamiento de la lengua para tratar de ocupar el lugar de las piezas perdida y el 81.25% de los casos de la mandíbula respondió de igual forma.

**PREGUNTA 4 ¿SIENTE USTED QUE SE LE MUEVE LA LENGUA INVOLUNTARIAMENTE? (RESPONDER SÍ USA PRÓTESIS ABAJO)**

**CUADRO N°4**

ALTERNATIVAS	MANDÍBULA	(%)MANDÍBULA
SÍ	6	9,38
NO	58	90,63
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°4**



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 64 casos de prótesis totales del maxilar inferior encuestados, 6 respondieron que sí presentan movimientos involuntarios de la lengua 9.38%; mientras que 38 respondió que no presentan movimientos involuntario de la lengua 90.38%.

**Como dice el texto; Bortolotti, Prótesis Removibles Clásicas e Innovaciones**

**Según Lilia Bortolotti, describe que “Los movimientos incontrolables de la lengua, debidos a trastornos neurológicos, constituyen una contraindicación local absoluta; estos movimientos, denominados vermiformes, impiden que la prótesis inferior se mantenga en el sitio”. Los problemas causados por enfermedades ocasionan que la lengua se vea afecta provocando interferencia en la retención y adaptación de la prótesis. (Bortolotti, 2007, pp. 7-8)**

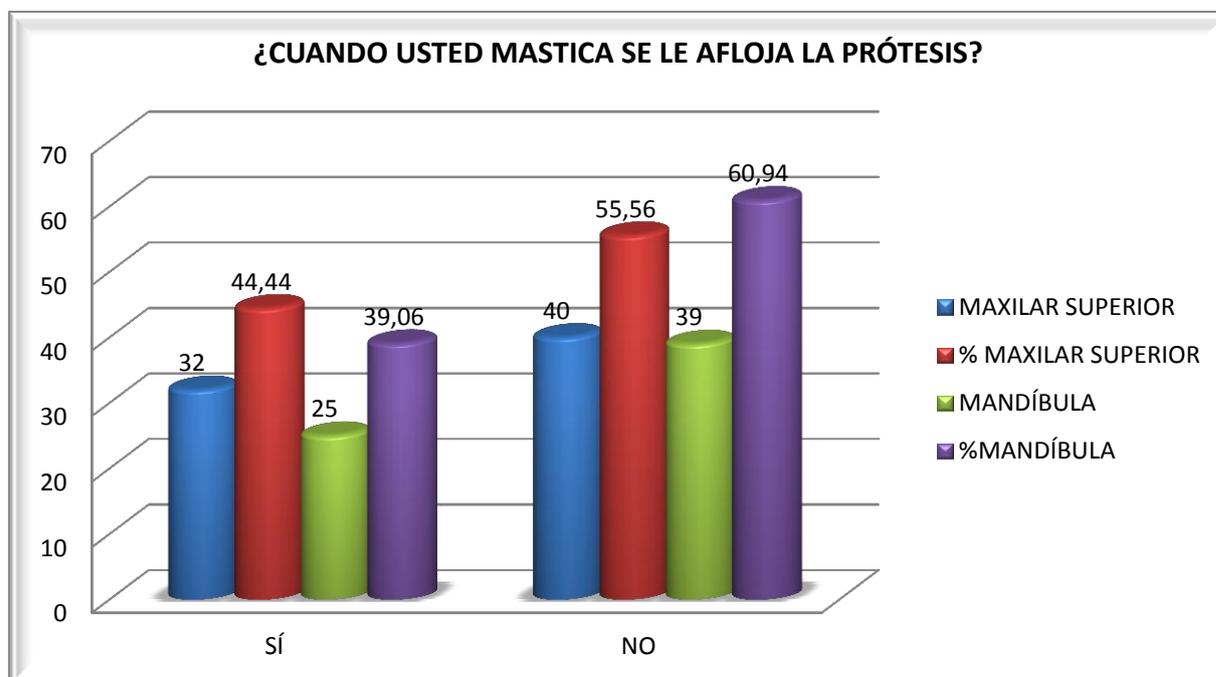
Consecuentemente se demuestra que los movimientos incontrolables de la lengua no intervienen en la estabilidad de la prótesis ya que en su mayoría no presentan movimientos involuntarios de su lengua por lo cual no sería un motivo para que se pueda desestabilizar la prótesis inferior.

**PREGUNTA 5 ¿CUANDO USTED MASTICA SE LE AFLOJA LA PRÓTESIS?**

**CUADRO N°5**

ALTERNATIVAS	MAXILAR SUPERIOR		MANDÍBULA	
	F	%	F	%
SÍ	32	44.44	25	39.06
NO	40	55.56	39	60.94
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°5**



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, 72 fueron los casos del maxilar superior, 32 respondió que cuando mastican sí se les afloja la prótesis 44.44%; mientras que 40 respondió que no se les afloja la prótesis 55.56%; de los 64 casos de la mandíbula, 25 respondieron que cuando mastican sí se les afloja la prótesis inferior 39.06%; mientras que 39 respondió que no 60.94%.

### **Como dice el texto; MISCH, Implantología contemporánea**

**Semejando la referencia tomada en el libro de Misch, se concluye que el adelgazamiento del tejido blando puede ser afectado por la relación que posee el espesor de la mucosa del reborde atrofiado, con las enfermedades sistémicas presentes en los cambios fisiológicos que llegan con el envejecimiento, condiciones como hipertensión, la diabetes, la anemia, y las alteraciones nutricionales tienen un aporte negativo sobre el aparato vascular que altera los tejidos blandos que están debajo de la prótesis, esta deficiencia afecta el aporte de oxígeno a las células basales presentes en el epitelio, que afectara el tejido blando formando puntos de dolor y sobre todo incomodidad de la prótesis removible. (Misch, 2009, p. 13)**

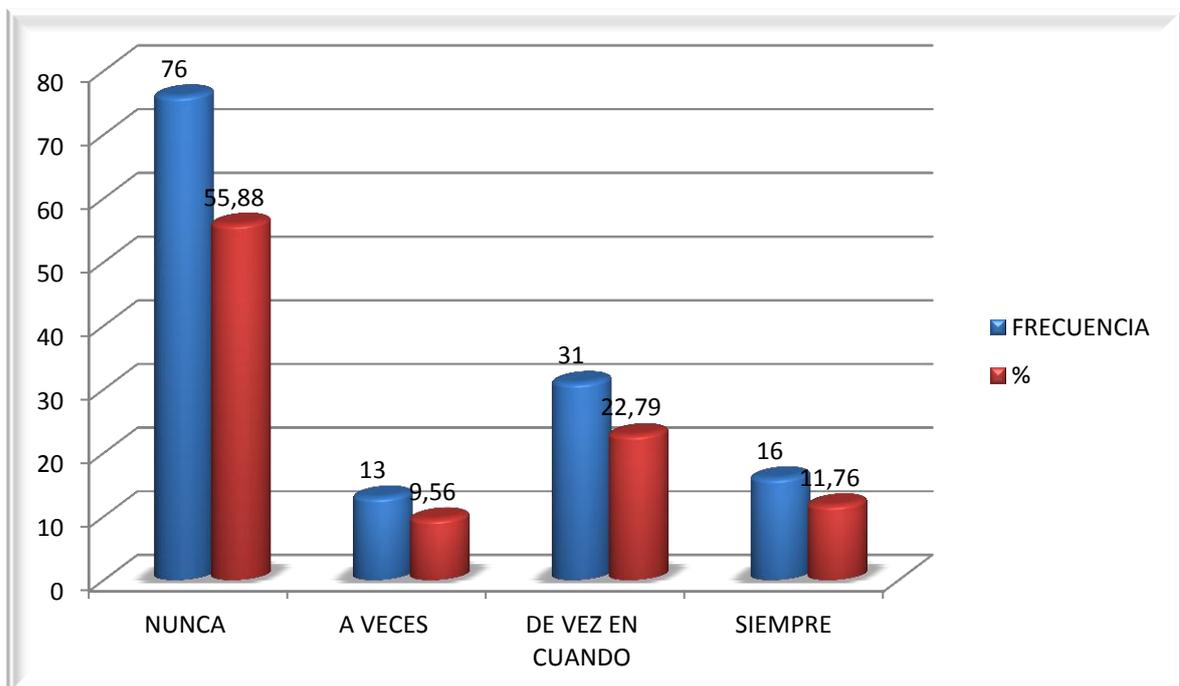
Por lo tanto se evidencia que el adelgazamiento de los tejidos blandos sobre el reborde de la mucosa edéntula afecta sólo en 44.44% en los casos del maxilar superior y en el 39.06% de la mandíbula, así es notorio que el adelgazamiento de los tejidos blandos en el maxilar superior da un resultado de 55.56% y en la mandíbula en 60.94%, es decir, que el adelgazamiento de los tejidos blandos sobre el reborde mucoso edéntulo no influye en la estabilidad de la prótesis.

## PREGUNTA 6 ¿TIENE USTED SU BOCA SECA?

CUADRO N°6

ALTERNATIVAS	Frecuencia	(%)
Nunca	76	55.88
A veces	13	9.56
De vez en cuando	31	22.79
Siempre	16	11.76
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

GRÁFICO N°6



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, respondieron 68 casos que nunca tienen la boca seca el cual corresponde al 50%; casi nunca dijeron 18 13.24%; por otro lado de vez en cuando tiene su boca seca 30 casos que 22.06%; con bastante frecuencia 13 fueron los casos que tienen su boca seca 9.56%; por ultimo están lo que dijeron que a menudo tiene la boca seca son 7 casos, 5.15%.

**Como dice el texto; ADA y Thomson PDR, Guía ADA/PDR de Terapéutica Dental Americana & Thomson**

**Según Byrne, R. Ph., D.D.S., Ph. D. presentan la definición de xerostomía:**

**La xerostomía, definida como boca seca o disminución de la salivación, es un efecto secundario que se presenta con frecuencia. Este efecto puede ser exagerado durante el uso prolongado del fármaco en pacientes ancianos y puede, incluso, ser más pronunciado cuando se toma en forma simultánea varios fármacos que causan sequedad de la boca<sup>27</sup>. (p.966)**

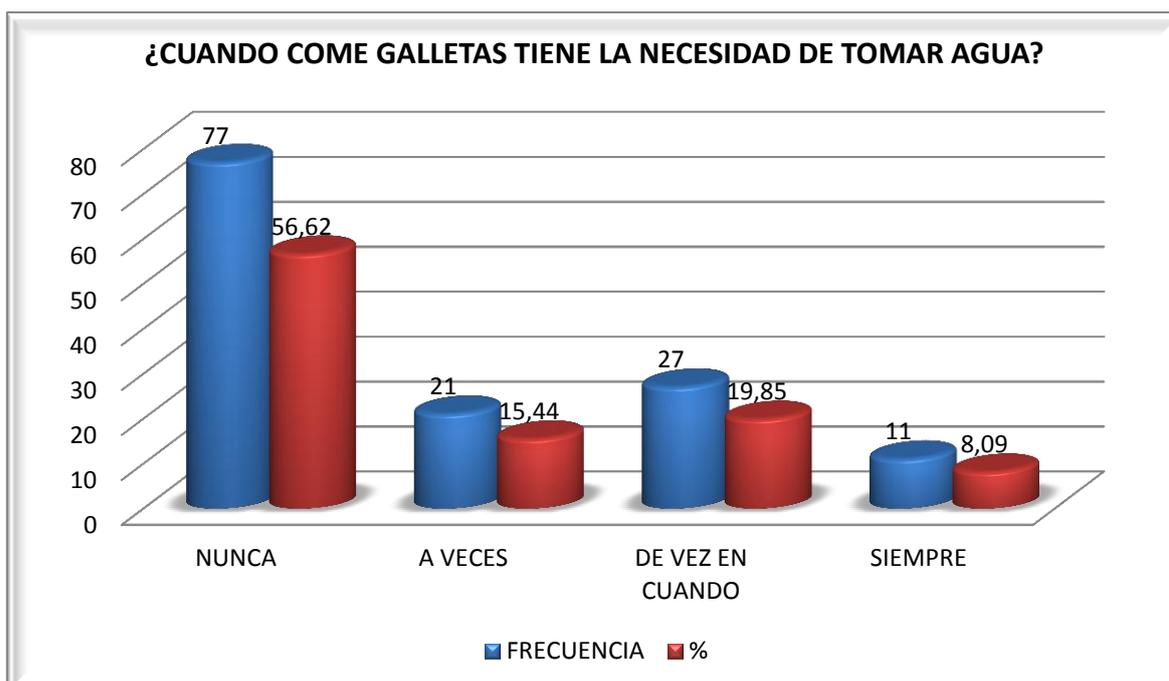
Por lo tanto se demuestra que en los casos estudiados no presentan su boca seca, ya que la xerostomía se entiende como la boca y poca salivación que daña la comisura de labios en otras, respondieron que nunca tienen su boca seca, a pesar de que algunos manifiestan estar enfermos esto no interfiere en la secreción de salivación en su cavidad bucal.

**Pregunta 7 ¿CUANDO USTED COME GALLETAS TIENE LA NECESIDAD DE TOMAR AGUA?**

**CUADRO N°7**

ALTERNATIVAS	FRECUNCIA	(%)
Nunca	77	56,62
A veces	21	15,44
De vez en cuando	27	19,85
Siempre	11	8,09
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°7**



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, 77 casos dicen que nunca tiene la necesidad de tomar agua cuando come galletas 56.62%; 21 dicen que a veces cuando comen galletas toman agua 15.44%; 27 casos dicen que de vez en cuando toman agua cuando comen galletas 19.85%; 11 casos dijeron que con siempre toman agua cuando comen galletas 8.09%,

**Como lo dice el texto: MACENTEE, MÜLLER, WAYATT, Cuidado de la Salud Bucal y el Anciano Frágil.**

**Comparando la referencia leída en el libro de Macentee, Müller y Wayatt, se dice que la boca seca puede perjudicar seriamente la calidad de vida de los pacientes en cualquier edad. La ingesta de alimentos en pacientes con hipofunción de las glándulas salivales resulta muy difícil, comer una galleta o dulces es muy incómodo debido a que tienen que hacerlo con agua. La sequedad de la boca presenta dos manifestaciones que complican el diagnóstico. La xerostomía es una manifestación que la podemos ver observando al paciente, mientras que la hipofunción de las glándulas salivales se las tiene que comprobar por medio del flujo salival anormalmente bajo si se mide por sialometría. (Macentee, Müller, y Wayatt, 2012, p. 55)**

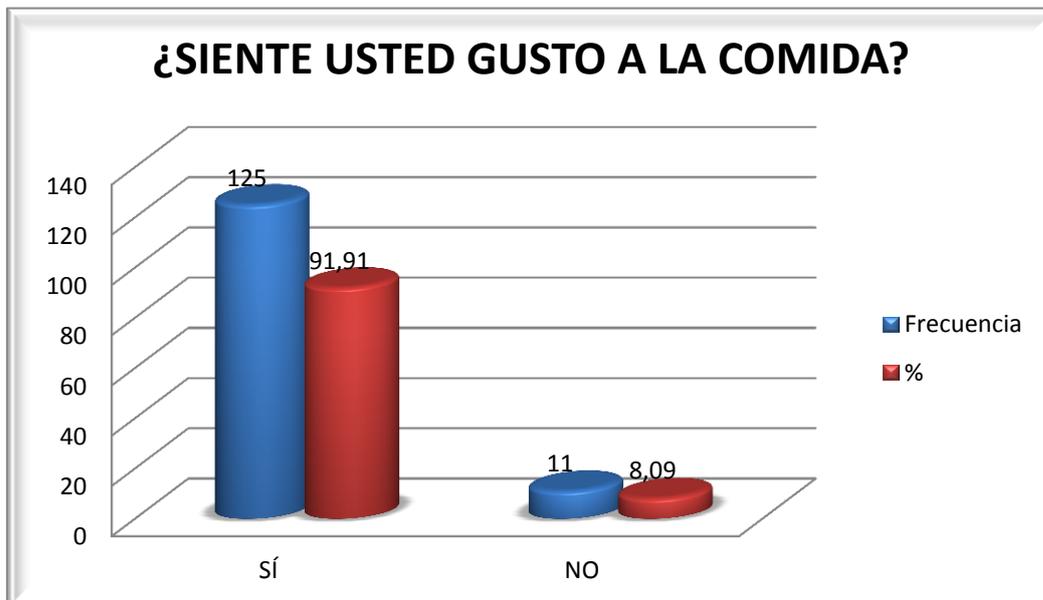
Por lo tanto se demuestra que en los casos investigados nunca la ingesta de alimento se ve perjudicada por la falta de salivación, de esta manera se puede apreciar que la salivación en los adultos mayores se conserva favorablemente para la cavidad oral.

## PREGUNTA 8 ¿SIENTE USTE GUSTO A LA COMIDA?

CUANDRO N°8

ALTERNATIVAS	Frecuencia	(%)
SÍ	125	91.91
NO	11	8.09
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

GRÁFICO N°8



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, 125 casos respondieron que sí sienten el gusto por la comida correspondiendo a un 91.91; mientras que sólo 11 casos respondieron que no sienten el gusto por la comida equivaliendo al 8.09%.

**Como lo indica el texto: OZAWUA, J.Y, OZAWUA, J.L, Fundamentos de PROSTODONCIA TOTAL.**

**Según Ozawua, J.Y, Ozawua, J.L, expresan lo siguiente: “La cantidad y calidad del fluido salival tiene una importante función en la conservación de la salud bucal, la masticación, la deglución, el gusto, la preservación de los tejidos dentarios residuales duros y blandos y el control microbiano en la”:**

- **Preparación del bolo alimenticio**
- **Lubricación de la mucosa bucal**
- **Función lingual y labial**
- **Autolimpieza, al remover bacterias y residuos**
- **Remineralización de los tejidos dentarios por los iones de calcio y los fosfatos salivales**
- **Además, como agente antibacteriano, penetra en la placa bacteriana y neutraliza los ácidos producidos en ella. (Ozawua, J.Y, Ozawua, J.L, 2010, p. 69).**

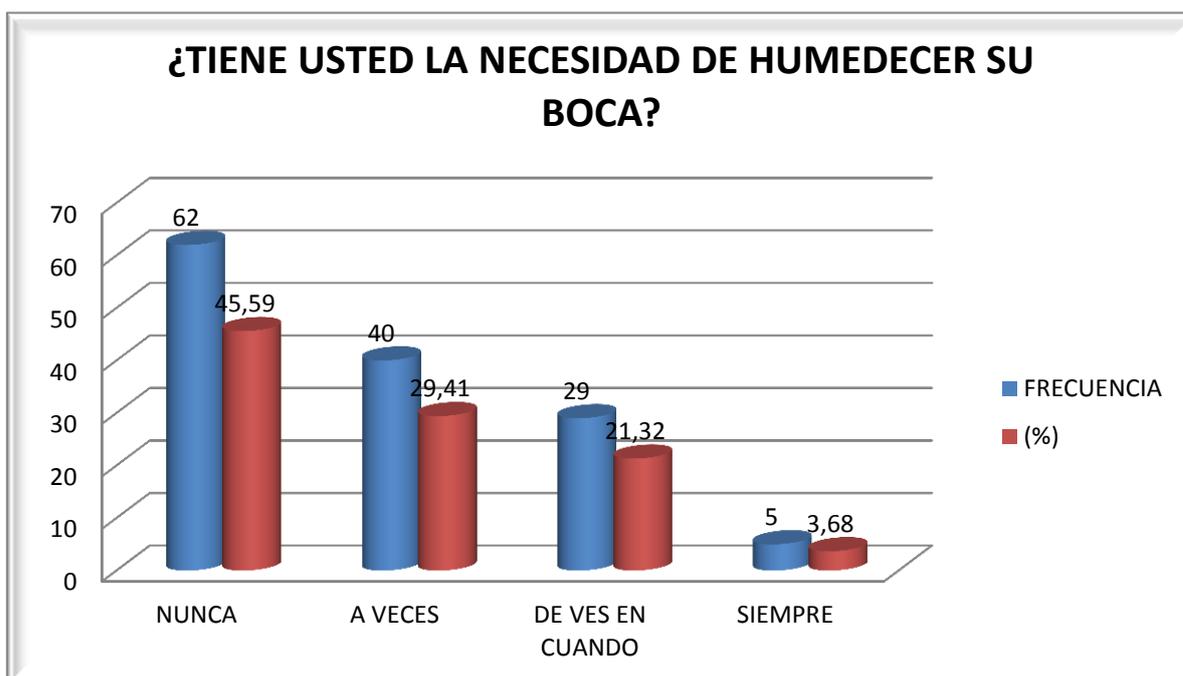
Por lo tanto se demuestra que en los casos investigados el fluido salival cumple con la función del gusto por la comida, dando que un 91.91% de los casos encuestado dijeron sí sentir el gusto a sus alimentos.

## PREGUNTA 9 ¿TIENE USTED LA NECESIDAD DE HUMEDECER SU BOCA?

CUADRO N°9

ALTERNATIVAS	FRECUNCIA	(%)
Nunca	62	45,59
A veces	40	29,41
De vez en cuando	29	21,32
Siempre	5	3,68
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

GRÁFICO N°9



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, 62 casos dicen que nunca tiene la necesidad de humedecer su boca 45.59%; 40 dicen que a veces tienen a necesidad de humedecer su boca 29.41%; 29 casos dicen que de vez en cuando tienen la necesidad de humedecer la boca 21.32%; 5 casos dijeron que con siempre se humedecen la boca 3.68%.

**Como dice el texto: Ozawua, J.Y, Ozawua, J.L, Fundamentos de prostodoncia total.**

**Según Ozawua, J.Y, Ozawua, J.L, mencionan que “Los pacientes geriátricos, con una proporción de secreción salival reducida, refieren una retención de la base protésica deficiente, ardor y escozor en la mucosa bucal y una tendencia de los alimentos a adherirse a las superficies externas de la prótesis total”. Dando un aspecto poco agradable e incómodo en el paciente geriátrico, requiriendo de la ingesta de agua para mejorar estas dificultades. (Ozawua, J.Y, Ozawua, J.L, 2010, p. 69).**

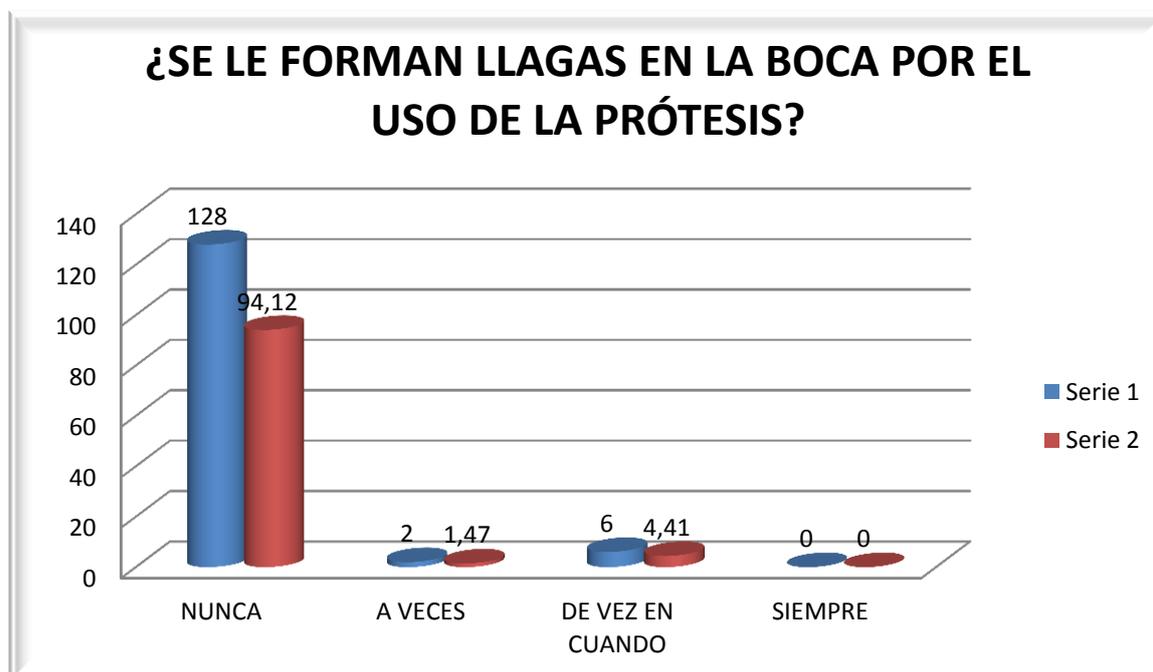
Consecuentemente la investigación manifestó, que en los casos encuestados los pacientes presenta una secreción salival adecuada, ya que dijeron que nunca con 45,59% siente la necesidad de humedecer se la boca, por consiguiente tienen buena retención de sus prótesis por la capa adecuada de saliva que requiere la prótesis para su correcta adaptación.

**PREGUNTA 10 ¿SE LE FORMAN LLAGAS EN LA BOCA POR EL USO DE LA PRÓTESIS?**

**CUADRO N°10**

ALTERNATIVAS	FRECUNCIA	(%)
Nunca	128	94,12
A veces	2	1,47
De vez en cuando	6	4,41
Siempre	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°10**



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, 128 casos dicen que nunca se le forman llagas en la boca por el uso de la prótesis 94.12%; 2 dicen que a veces 1.47%; 6 casos dicen que de vez en cuando 4.41%; 0 casos dijeron que con siempre 0%.

**Como lo dice el texto: Grunet y Crepaz, Prótesis total, estético-funcional-individual: Un concepto terapéutico global de orientación práctica.**

**Grunet y Crepaz, mencionan lo siguiente:**

**La secreción de saliva tiene una influencia esencial en la higiene bucal y en la retención protésica. Una salivación reducida puede ocasionar en el portador de prótesis totales numerosos problemas y por ello una calidad de vida reducida: Mala adhesión protésica, posibilidad reducida de carga sobre el lecho de prótesis con dolores y síntomas de la boca urente, inflamación de la mucosa, desequilibrio en la flora oral, problemas de digestión<sup>31</sup> (p.60)**

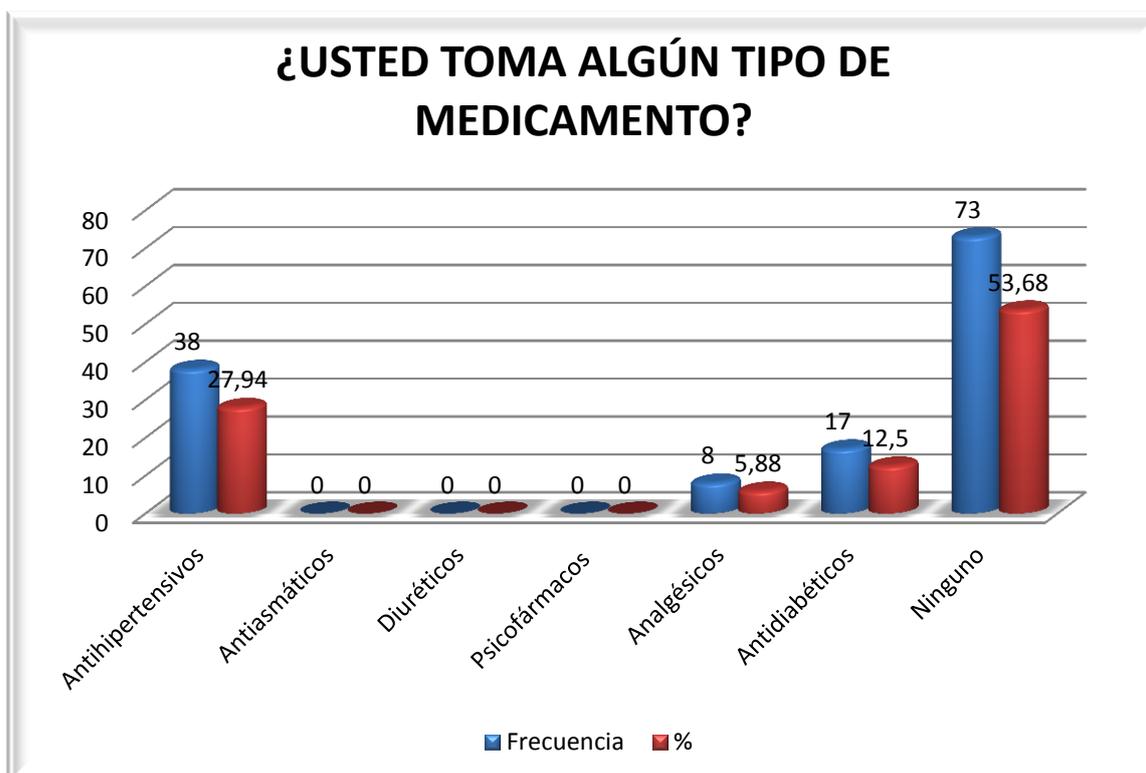
Seguidamente la investigación reveló, que en los pacientes nunca se les forman llagas en la boca por el uso de las prótesis con un 94.12%, por consiguiente la mucosa bucal no se inflama y así no provoca la mala adhesión protésica.

## PREGUNTA 11 ¿USTED TOMA ALGÚN TIPO DE MEDICAMENTO?

CUADRON°11

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Antihipertensivos	38	27.94
Antiasmáticos	0	0
Diuréticos	0	0
Psicofármacos	0	0
Analgésicos	8	5.88
Antidiabéticos	17	12.5
Ninguno	73	53.68
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

GRÁFICO N°11



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, 38 casos manifestaron que toman algún tipo de medicamento como son los antihipertensivos 27.94%, también se preguntó si toman antiasmáticos, diuréticos, psicofármacos pero ninguno de los casos toma este tipo de medicamento, en cambio 8 dijeron que toman analgésicos 5.88%, 17 casos toman antidiabéticos que 12.5%, y 73 casos manifestó que ellos no toman ningún tipo de medicamento 53.68%.

**Como lo indica el texto: MACENTEE, MÜLLER, WAYATT, Cuidado de la Salud Bucal y el Anciano Frágil- Una perspectiva clínica.**

**Según Macentee, Müller y Wayatt, “las personas mayores, especialmente a medida que se hacen débiles, toman más medicamentos (una situación conocida como<<polifarmacia>>) que cualquier otro grupo de edad para alivio de los síntomas asociados con varias enfermedades crónicas”. Algunos medicamentos son productores de síntomas de xerostomía o afectan el fluido salival. (Macentee, Müller, Wayatt, 2012, pp. 58-59)**

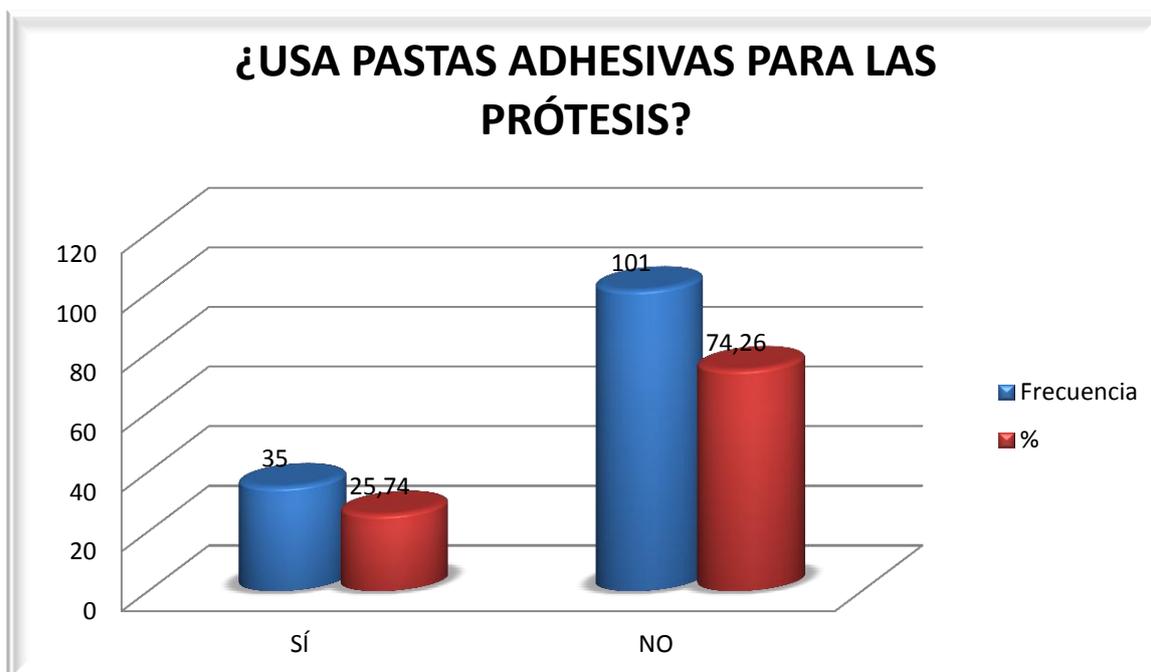
Por lo tanto se evidencia que en los casos investigados los medicamentos no son causantes de síntomas de xerostomía ya que las respuestas que obtuvo el mayor porcentaje decía que no toman ningún tipo de medicamento.

## PREGUNTA 12 ¿USA PASTAS ADHESIVAS PARA LAS PRÓTESIS?

CUADRO N°12

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SÍ	35	25.74
NO	101	74.26
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

GRÁFICO N°12



FUENTE: Encuesta a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 136 casos de prótesis totales encuestados, sólo 35 respondió que sí utilizan pasta adhesiva para pegar las prótesis 25.74%, por otro lado 101 casos dicen que no utilizan pastas adhesivas para sus prótesis 74.26%.

**Como dice el texto; BASKER, DAVENPORT, THOMASON, Tratamiento Protésico en Pacientes Edéntulos.**

**BASKER, DAVENPORT, THOMASON, dicen lo siguiente:**

Un adhesivo para prótesis puede ser un medio de retención invaluable, particularmente bajo circunstancias anatómicas difíciles. Los adhesivos vienen en forma de polvo, pasta o laminas, esta última tiene la ventaja de permanecer más tiempo entre la prótesis y la mucosa. Cuanto mayor cantidad de adhesivo pueda incorporarse en la lámina de material, mejor será la retención (Uysal y cols., 1998)<sup>34</sup>. (p. 63)

Por lo tanto se evidencia que el adhesivo no es una opción para evitar que la prótesis desestabilización de las prótesis, aunque los casos investigados revelan que un 74.26% no utiliza el adhesivo, este poder un medio de retención extra que le permita adherirse a la anatomía de la cavidad oral fácilmente.

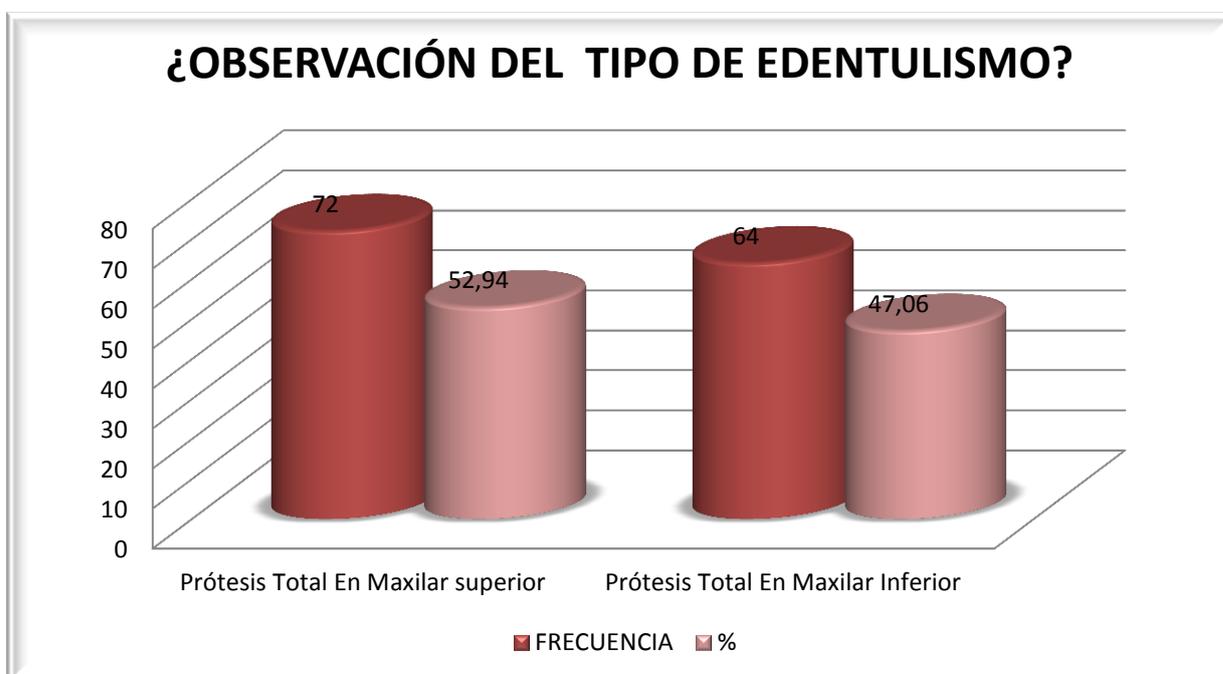
**4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE FICHA DE OBSERVACIÓN A LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LAS CLÍNICAS DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO**

**Pregunta 13 de la ficha de observación: ¿Observación del tipo de edentulismo?**

**CUADRO N°13**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>(%)</b>
TOTAL EN MAXILAR SUPERIOR	72	52.94
TOTAL EN LA MAXILAR INFERIOR	64	47.06
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°13**



FUENTE: Ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

A los 136 casos de prótesis totales se les realizó ficha de observación, 72 fueron los casos del maxilar superior que portaban prótesis total, correspondiendo a un 52.94%, así como 64 casos del maxilar inferior, eran portadores de prótesis total correspondiendo al 47.06%.

**Como dice el texto; Sociedad Española De Cirugía Oral Y Maxilofacial, Cirugía Oral y Maxilofacial.**

**Según Alejandro Pelaz y Luis Junquera expresan que las prótesis totales son:**

**Dispositivo artificial e inerte, confeccionado a medida, diseñado con finalidad de reponer la función y la estética de los dientes y de los tejidos soporte del paciente desdentado total, y que puede ser insertado y extraído por el propio paciente. Entre sus objetivos destacan la obtención de una funcionalidad estética y sensación de confort oral. Este tipo de prótesis están contraindicadas si existe un rechazo psicológico hacia ella, si las condiciones anatómicas son muy desfavorables, si las expectativas son poco realistas o si ya es portador de una prótesis completa y no es posible mejorarla<sup>1</sup>. (p.168)**

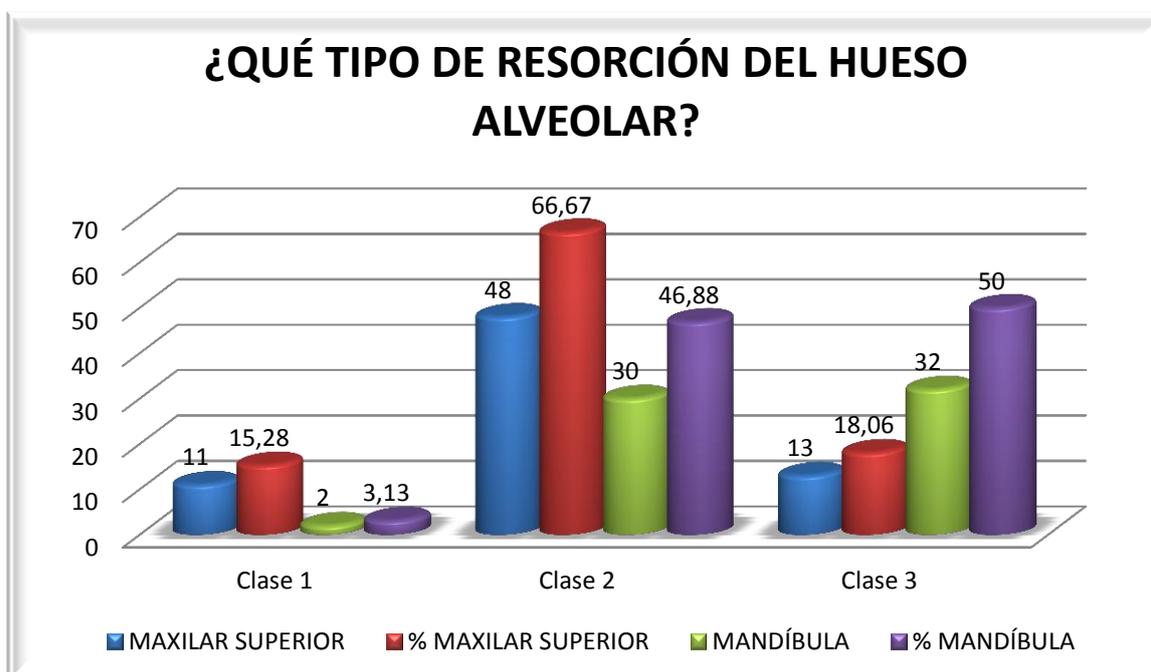
Por lo tanto de los 136 casos observados todos eran portadores de prótesis totales, dispositivos artificiales confeccionados a la medida del maxilar edéntulo, con la finalidad de devolver las funciones perdidas luego de la extracción de las piezas dentales.

**Pregunta 14: ¿QUÉ TIPO DE RESORCIÓN DEL HUESO ALVEOLAR?**

**CUADRO N°14**

ALTERNATIVAS	Maxilar superior		Mandíbula	
	F	%	F	%
CLASE 1: HAY PÉRDIDA DEL GROSOR VESTIBULOLINGUAL, PERO CON ALTURA NORMAL	11	15.28	2	3.13
CLASE 2: EXISTE PÉRDIDA EN ALTURA, PERO CONSERVA NORMAL EL GROSOR	48	66.67	30	46.88
CLASE 3: LA PÉRDIDA ES EN GROSOR Y EN ALTURA	13	18.06	32	50
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°14**



FUENTE: Ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

A los 136 casos de prótesis totales se les realizó ficha de observación, la **Clase I** en el maxilar superior se presentó con 11 casos equivalente al 15.28% mientras que en la mandíbula sólo 2 casos fueron de clase I con 3.13%, así también se observó que la **Clase II** se presentó en el maxilar superior con 48 casos donde se observa la presencia de esta condición con 36.67%, en tanto en la mandíbula 30 casos presentan este tipo de reabsorción 46.88%, por último la **Clase III** se observó con 13 casos en el maxilar superior con 18.06%, y en la mandíbula esta condición se observó con 32 casos que muestran esta condición equivaliendo al 50%.

**Como dice el texto; Ozawua J.Y, Ozawua, J.L, Fundamentos de prostodoncia total**

**Asimilando lo tomado como referencia en lo leído en el libro de Ozawua J.Y, Ozawua, J.L<sup>17</sup>, la resorción en los pacientes geriátricos totales se da de forma más abrumadora tanto en el maxilar como en la mandíbula, teniendo a la mandíbula con el mayor índice de pérdida ósea; la reducción del maxilar es de 2.5 a 3 mm frente a la mandíbula que se reabsorbe de 9 a 10 mm esto se da cerca de los primeros 25 años de edentulismo. El desgaste de hueso alveolar es un proceso imparable crónico, acumulativo, progresivo e irreversible, que se manifiesta de forma agresiva en los primeros 6 meses de la extracción, luego el paciente se enfrenta a la los factores bilógicos, mecánicos, y anatómicos que desencadena la reabsorción del hueso alveolar, presentándose en las diferentes etapas de vida del paciente. (p.45)**

**Cuando estas pérdidas óseas se localizan en el reborde residual anterior crean defectos que se clasifican en:**

**Clase I. Hay pérdida del grosor vestibulolingual, pero con altura normal.**

**Clase II. Existe pérdida en altura, pero conserva normal el grosor.**

**Clase III. La pérdida es en grosor y en altura". (Ozawua, J.Y, Ozawua, J.L, 2010, p. 45)**

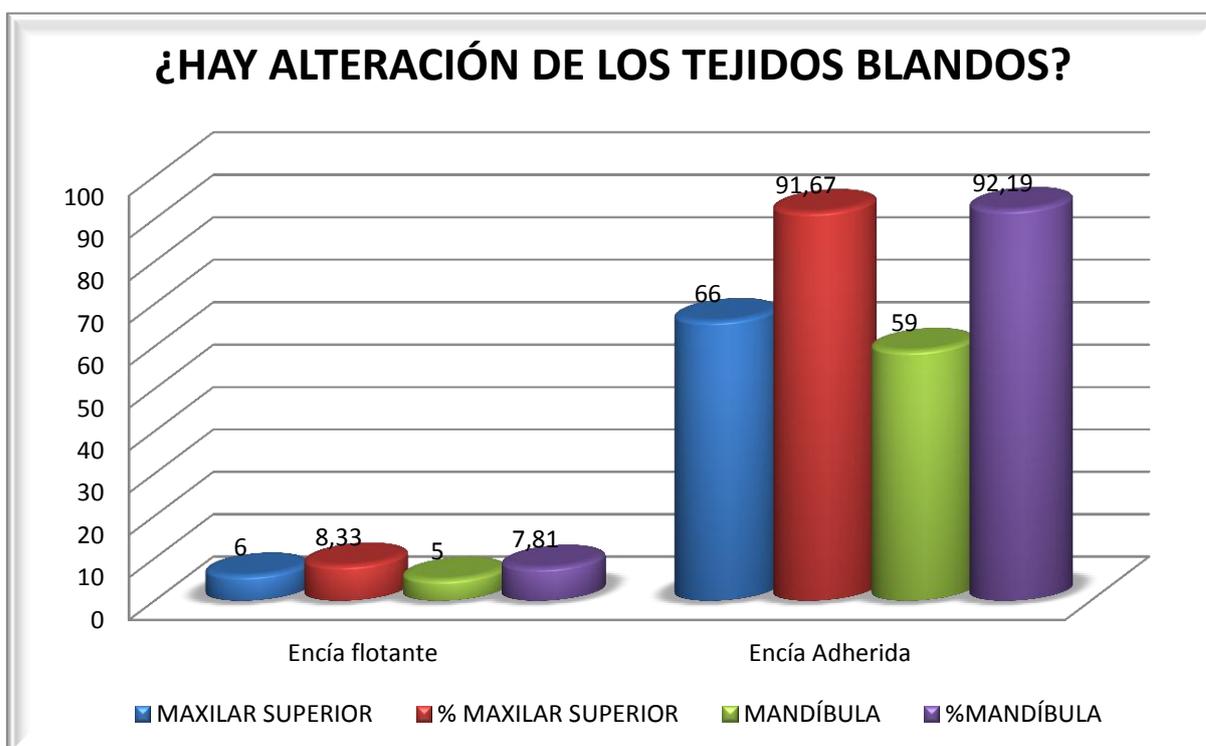
De esta forma se puede decir que la investigación demostró que la clase II predomina en los casos investigados en el maxilar superior, evidenciando que la resorción del hueso alveolar se da con mayor frecuencia en un 66.67% donde los cambios que sufre el hueso se dan por pérdida de altura, pero conserva normal el grosor, mientras que en la mandíbula los cambios son mayores debido a que de los casos investigados el 50% de los rebordes edéntulos, se observó que la reabsorción del hueso alveolar se desarrolla la pérdida de hueso alveolar en grosor como en altura.

**PREGUNTA 15: ¿HAY ALTERACIÓN DE LOS TEJIDOS BLANDOS?**

**CUADRO N°15**

ALTERNATIVAS	MAXILAR SUPERIOR		MANDÍBULAR	
	F	%	F	%
ENCÍA FLOTANTE	6	8.33	5	7.81
ENCÍA ADHERIDA	66	91.67	59	92.19
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°15**



FUENTE: Ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

A los 136 casos de prótesis totales se les realizó ficha de observación, se evaluó el estado de las encía por lo tanto la encía flotante se observó en el maxilar superior con 6 casos que presentaron esta alteración con 8.33%, en la mandíbula sólo 5 casos se presentaron con encía flotante 7.81%, por otro lado se observó también sí presentaban encía adherida, en el maxilar superior 66 tenían encía adherida 91.67% por su parte la mandíbula tubo 59 casos con encía adherida correspondiéndole el 92.19%.

### **Como lo dice el texto; CHIAPASCO, Matteo, Cirugía Oral,**

“En los casos en que la reabsorción ósea se desarrolla de forma particularmente rápida”. Así también existen casos en los que la reabsorción ósea es rápida, que genera un exceso de tejido blando, formando de esta manera lo que se conoce como cresta mucosa fluctuante. (Chiapasco, Chiapasco. M., Ferrieri, G., Rossi, A., Cirugía preprotésica menor, 2004, pp. 288-289)

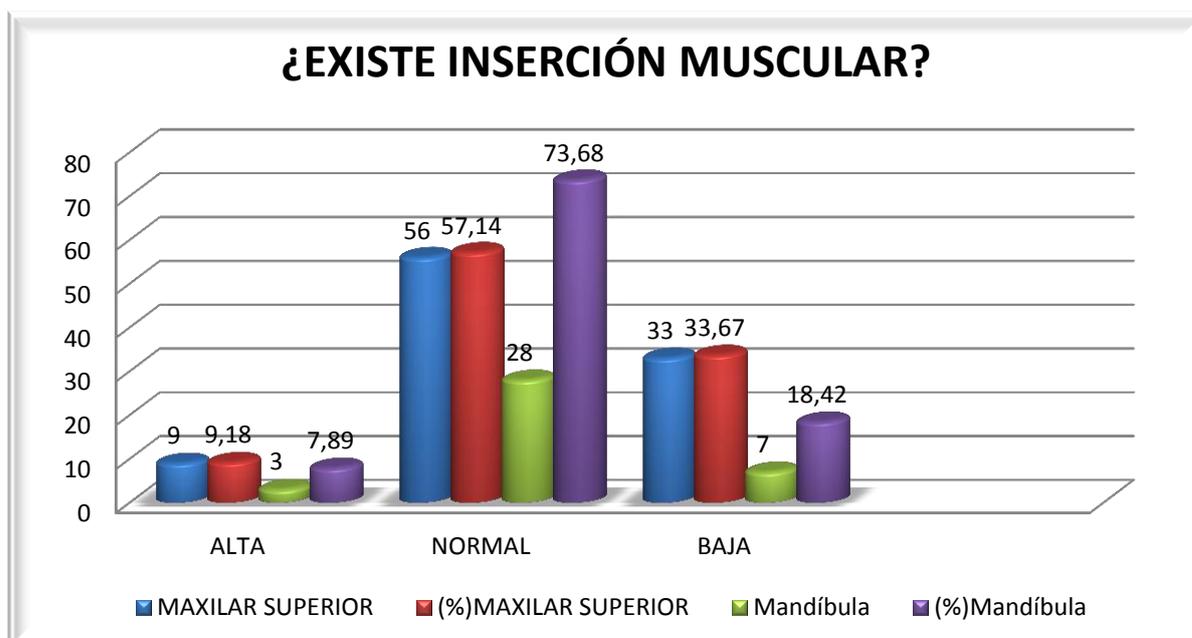
Por lo tanto se demostró que de las alteraciones de los tejidos blandos investigados la encía flotante en el maxilar superior es más común con un 8.33% que en la mandíbula que se presenta con 7.81%, teniendo en cuenta que los casos observados revelan que la encía adherida tiene un mayor porcentaje la investigación reveló que en el maxilar superior prevalece la encía adherida con el 91.67% de los casos estudiados del maxilar superior, mientras que los casos de la mandíbula la encía adherida es del 92.19%.

**PREGUNTA 16: ¿EXISTE INSERCIÓN MUSCULAR?**

**CUADRO N°16**

ALTERNATIVAS	Maxilar Superior		Mandíbula	
	F	%	F	%
ALTA	9	9.18	3	7.89
NORMAL	56	57.14	28	73.68
BAJA	33	33.67	7	18.42
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>38</b>	

**GRÁFICO N°16**



FUENTE: Ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

A los 136 casos de prótesis totales se les realizó ficha de observación, se observó que la inserción muscular alta se manifestó en maxilar superior con 9 casos donde la inserción muscular es adecuada con 9.18%, mientras que en la mandíbula 3 casos solo presentaron una musculatura alta 7.89%, la musculatura normal tubo en el maxilar superior 56 casos con 57.14%, mientras que la mandíbula 28 fueron los casos de inserción muscular normal 73.68%, la inserción muscular baja se observó en el maxilar superior con 33 casos con un 33.67%, mientras que la mandíbula solo tuvo 7 casos con 18.42%.

### **Como lo dice el texto; CHIAPASCO, Matteo, Cirugía Oral**

**Como lo apunta Chiapasco<sup>22</sup>, los tejidos blandos sufren importantes alteraciones luego a raíz de la reabsorción de las crestas alveolares:**

- **Las inserciones musculares del suelo de la cavidad oral y de los músculos periorales se hacen siempre más superficiales con respecto a las de sujetos con dentición presente, causando una reducción de los surcos vestibulares y linguales.**
- **La banda de la encía adherida tiende a reducir progresivamente su volumen. (p.288)**

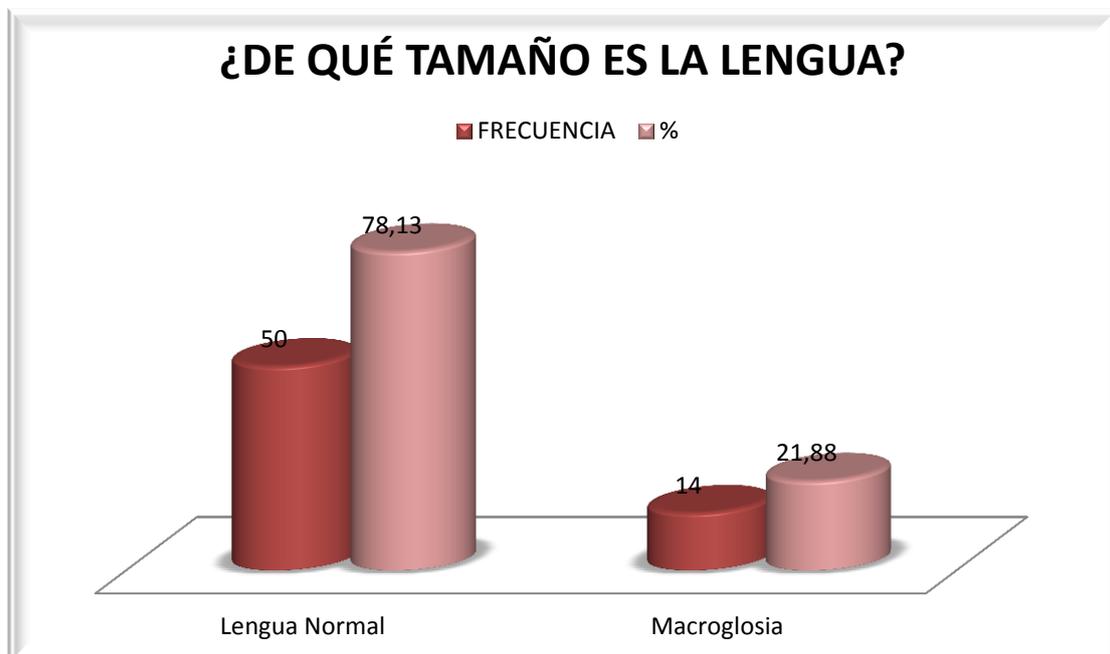
Por lo tanto se demostró que existe una normal inserción muscular, es debido a que la alteraciones de los tejidos blandos no ha sido de forma abrumadora, sino que conserva los músculos del suelo de la cavidad oral en un estado adecuado, es maxilar superior se presenta con 57.14% y en la mandíbula con un 73.68%.por lo tanto la reabsorción muscular no ha sido acelerada por la falta de la piezas dentales.

**PREGUNTA 17: Mandíbula: ¿De qué tamaño es la lengua?**

**CUADRO N°17**

ALTERNATIVAS	MANDÍBULA	
	F	%
LENGUA NORMAL	50	76.71
MACROGLOSIA	14	23.29
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO N°17**



FUENTE: Ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 64 casos de prótesis totales de la mandíbula 50 caso presentaban el tamaño de la lengua normal correspondiendo al 76.71%, mientras que 14 presentan macroglosia en la lengua con 23.29%.

### **Como dice el texto; KOECK. B., Prótesis Completas**

**Asemejando la referencia leída en el capítulo de Wilhelm Niedermeier, el espacio funcional de la lengua se encuentra muy aumentado por la pérdida de las piezas dentales en los pacientes edéntulos, debido a esto la lengua apropia el espacio dejado por los dientes. Esta hipertrofia de la lengua en algunas ocasiones puede que no sea reversible. El inconveniente es que los dientes postizos se deberán orientar en sentido orovestibular y la decisión de colocar los dientes en forma normal o con la mordida cruzada va a depender únicamente de la gravedad de la hipertrofia de la lengua, ocasionan que la retención de la prótesis en maxilar inferior se vea afectada. (Koeck. Niedermeier, 2007, p.10)**

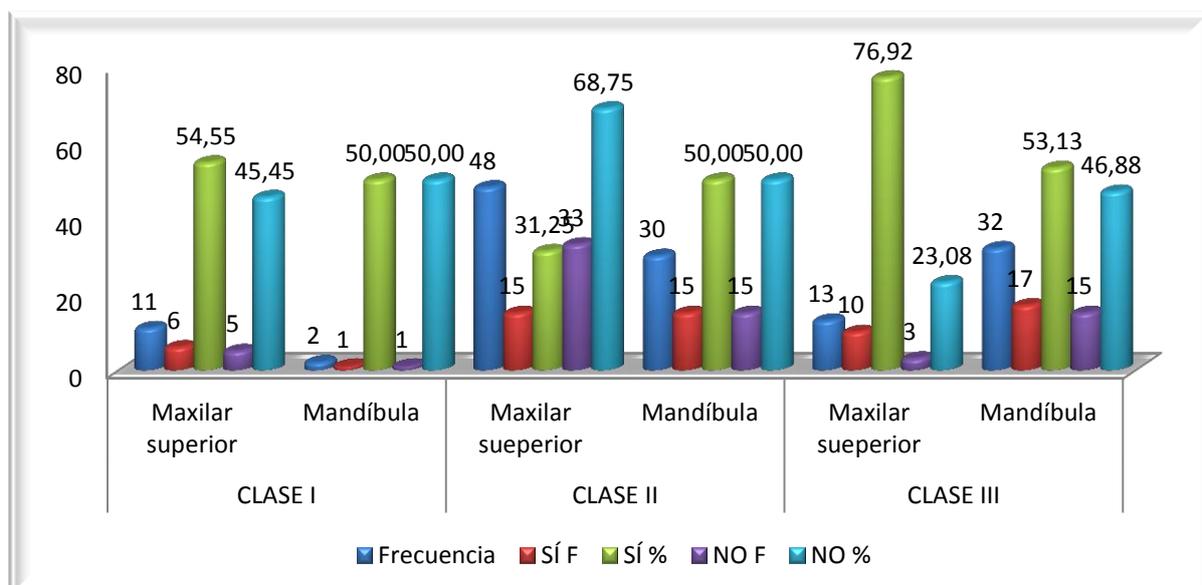
Por lo tanto la investigación demostró que el tamaño de la lengua en su mayoría es normal, y que no interviene en el espacio funcional que ocupa las piezas perdidas.

**TABLA 1**

**Relación entre tipo de resorción del hueso alveolar y retención estática de la prótesis.**

Tipo de resorción del hueso alveolar	Frecuencia		¿Su prótesis esta floja?				
			SÍ		NO		
			F	%	F	%	
Clase I: Hay pérdida del grosor vestibular, pero con altura normal	13	M. Superior	11	6	54.55	5	45.45
		Mandíbula	2	1	50.00	1	50.00
Clase II: Existe pérdida en altura, pero conserva normal el grosor.	78	M. Superior	48	15	31.25	33	68.75
		Mandíbula	30	15	50.00	15	50.00
Clase III: La pérdida es en grosor y en altura	45	M. Superior	13	10	76.92	3	23.08
		Mandíbula	32	17	53.13	15	46.88

**GRÁFICO N°1**



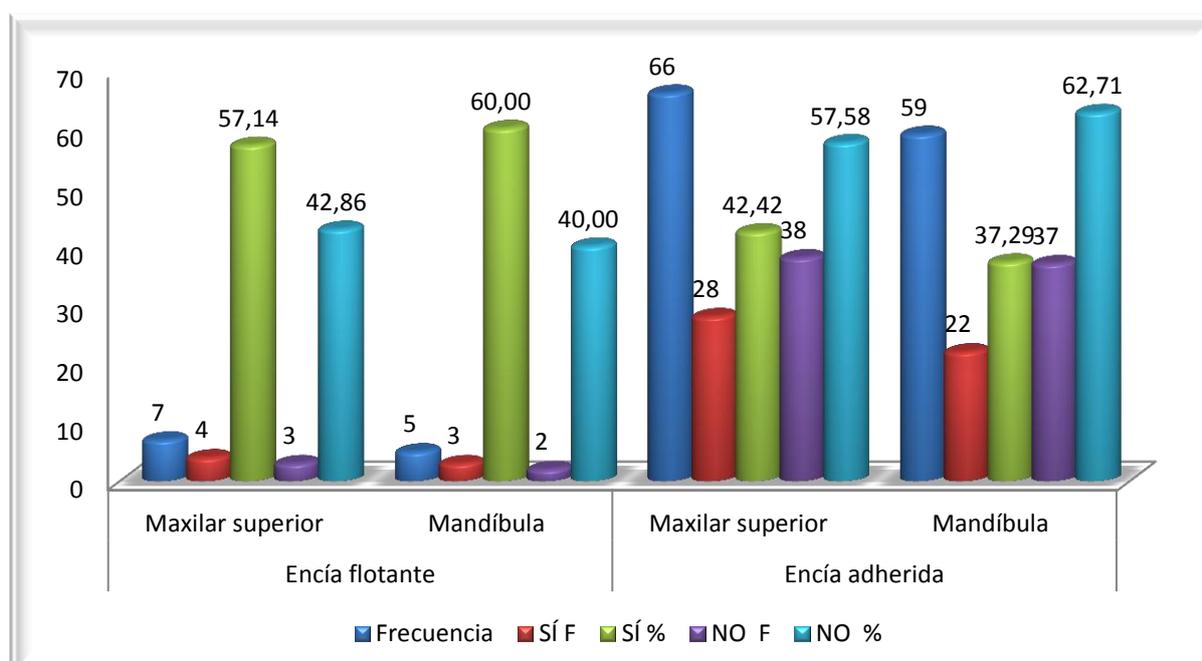
FUENTE: Relación de los objetivos con el formulario de encuesta y ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

**TABLA 2**

**Relación entre alteración de los tejidos blandos y la capacidad de soporte y presión de la prótesis.**

Alteración de los tejidos blandos	Frecuencia		¿Cuando mastica se le afloja la prótesis?				
			SÍ		NO		
			F	%	F	%	
Encía flotante	12	Maxilar Superior	7	4	66.67	2	33.33
		Mandíbula	5	3	60.00	2	40.00
Encía adherida	124	Maxilar Superior	65	28	42.42	38	57.58
		Mandíbula	59	22	37.29	37	62.71

**GRÁFICO N°2**



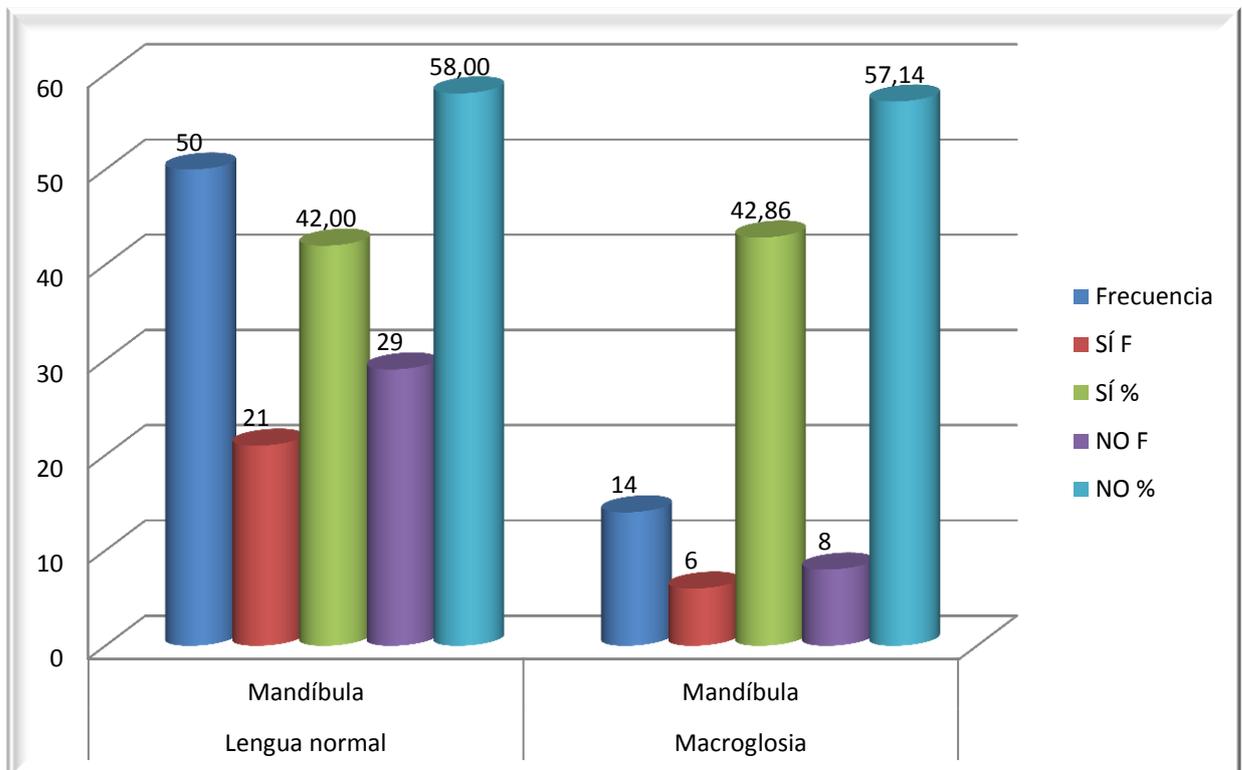
FUENTE: Relación de los objetivos con el formulario de encuesta y ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

**TABLA N° 3**

**Relación entre el tamaño de la lengua y la expulsión de la prótesis**

Tamaño de la lengua		F	¿Se le mueve la prótesis cuando habla por el movimiento de la lengua?			
			SÍ		NO	
Lengua normal	Mandíbula	50	F	%	F	%
						21
Macroglosia	Mandíbula	14	6	42.86	8	57.14

**GRÁFICO N°3**



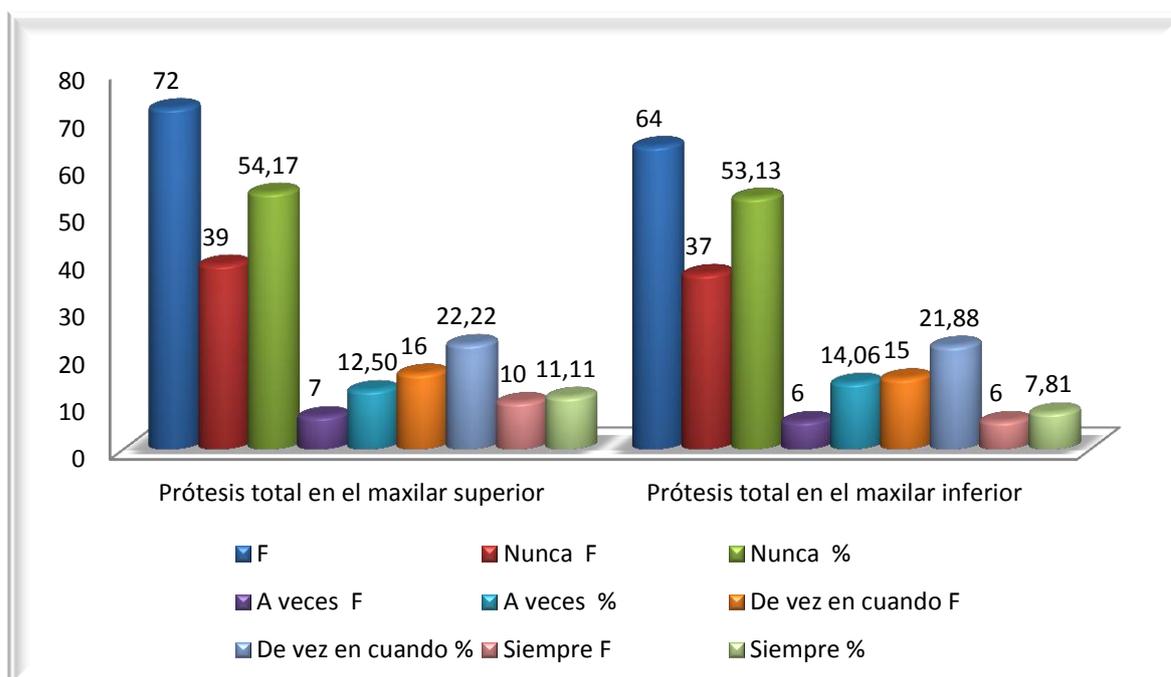
FUENTE: Relación de los objetivos con el formulario de encuesta y ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

**TABLA N° 4**

**Relación entre observación del tipo de edentulismo y la adhesión de las prótesis dentales.**

Observación del tipo de edentulismo	F	¿Tiene usted su boca seca?							
		Nunca		A veces		De vez en cuando		Siempre	
		F	%	F	%	F	%	F	%
Prótesis total en el maxilar superior	72	39	54.17	7	12.50	16	22.22	10	11.11
Prótesis total en el maxilar inferior	64	37	53.13	6	14.06	15	21.88	6	7.81

**GRÁFICO N°4**



FUENTE: Relación de los objetivos con el formulario de encuesta y ficha de observación a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
 ELABORADO POR: Gissella Annabelle Pico Basurto

## 4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.3.1. CONCLUSIONES

- Después de lo investigado se pudo identificar que las condiciones fisiológicas de la cavidad oral en el adulto mayor no influyen en su totalidad en la adaptación de las prótesis totales, debido a que la falta de interés del paciente por reemplazar sus piezas perdidas hace que se acostumbren a su condición, por lo tanto la incidencia de adaptación protésica se ve dado por el interés que el edéntulo le dé a sus prótesis.
- La incidencia de las clasificaciones de los rebordes alveolares se presenta de distinta manera, ya que en el maxilar superior prevalece la clase II en un 68.75%, mientras que en la mandíbula prevalece la clase III en un 53.13%, por lo tanto encontramos retención en las prótesis adaptadas en el maxilar superior, y poca retención en las prótesis adaptadas en mandíbula.
- El 57.58% de los casos investigados en maxilar superior presentan encía adherida lo cual permite tener un buen soporte y presión de la prótesis en el momento de la masticación, en el maxilar inferior se hace notorio la encía adherida en un 72.71%, lo también va permitir un soporte y presión a la prótesis cuando el paciente mastique.
- En un 58% de casos investigados se estableció que la normoglosia prevalece sobre la macroglosia, lo cual coadyuva al sostenimiento de la prótesis evitando que por el movimiento de la lengua esta sea expulsada.

- En los casos estudiados que utilizan prótesis total podemos establecer que el 54.17% manifiesta que nunca se les seca la boca, concluyendo en que la xerostomía es un trastorno que ocurre por ingesta de fármacos o ciertas enfermedades, presente en los casos estudiados.
- La conclusión a la que llegue después de haber realizado la investigación, es que una vez colocadas las prótesis a los pacientes no se les realiza los chequeos subsiguientes, por lo cual no se hacen las correcciones que requieren los pacientes luego de la posinstalación de la prótesis, perdiendo estos el interés de colocarse las prótesis, por molestias que pueden tener a pesar de que sean fáciles de solucionar.

#### **4.3.2. RECOMENDACIONES**

- Los pacientes edéntulos totales deben saber que el estado de sus rebordes sea adecuado o no, en las prótesis se adaptarán por un conjunto de condiciones fisiológicas que aportan a la adaptación de las prótesis totales, recomendando que la adaptación de una prótesis total depende de la actitud del paciente edéntulo.
- Para que una prótesis total tenga soporte y presión adecuado se debe saber que no sólo está supeditado por las condiciones fisiológicas, sino también por el diseño de la prótesis, cuando se realiza un buen sellado marginal, un adecuado pasaje para los ligamentos de la mucosa y borde esto le permitirá a la prótesis que se pueda adaptar correctamente teniendo soporte y presión notable.

- Luego de investigar por qué las prótesis no se adaptan correctamente, le recomiendo a todo los portadores de prótesis totales, que tienen que aprender a manipular sus prótesis y que no pueden pensar que se van adaptar en un día todo, es un proceso que lleva tiempo, teniendo presente esto, podrán tener un mejor uso de sus prótesis totales
- Al existir en la actualidad 16 clínicas para la realización de las prótesis, se pueden dividir las clínicas para beneficio del paciente, de la siguiente manera: 14 clínicas para la realización y adaptación de las prótesis, y las últimas dos clínicas para chequeos subsiguientes y corregir las molestias existentes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Asociación dental Americana y Thomson PDR (2009). *Guía ADA/PDR de terapéutica dental*. Madrid, España: Ripano.
2. Basker, R.M., Davenport, J.C., & Thomason, J.M., (2012). *Tratamiento protésico en pacientes edéntulos* (5ta ed.). Colombia: Amolca.
3. Bernal, Rubén., & Fernández, José., (1999/2008). *Prostodoncia total: Manuales de laboratorio en odontología* (2ª Reimpresión.). México: Trillas, S.A de C.V.
4. Bortolotti, Lilia., (2007). *Prótesis removibles clásicas e innovaciones*. Colombia: Amolca.
5. Chiapasco, M., Ferrieri, G., & Rossi, A., (2004). Cirugía preprotésica menor. En Matteo. Chiapasco (Ed.). *Cirugía oral*. Barcelona, España: Masson, S.A.
6. Chiapasco, M., Ferrieri, G., & Rossi, A., (2010). Cirugía preprotésica menor. En Matteo. Chiapasco (Ed.). *Tácticas y técnicas en cirugía oral*, Italia: Actualidades Médicas Odontología.
7. Gutiérrez, Enrique., & Iglesias, Pedro., (2009). *Técnicas de ayuda odontológica/estomatológica*. España: Editex.
8. Grunet, Ingrid., & Crepaz, Michael., (2008). *Prótesis total, estético-funcional-individual: Un concepto terapéutico global de orientación práctica*. Bosch-Druck, Landshut, Alemania: Quintessence S.L. Barcelona.
9. Jahangiri, Leila., (2012). *Casos clínicos en prostodoncia*. Colombia: Amolca.
10. Koeck, B., (2007). *Prótesis completa* (4ta ed.). España: Elsevier Doyma, S.L.
11. Macentee, Michael., Müller, Frauke., & Wayatt, Chiris., (2012). *Cuidado de la salud bucal y el anciano frágil-una perspectiva clínica*. Colombia: Amolca.

12. Medina, Fernando., & Navarro, Enrique., (2005). *Prótesis bucal removible: Procedimientos clínicos y diseño*, (1era ed.). México: Trillas.
13. Misch, Carl E., (2009). *Implantología contemporánea* (3era ed.). Barcelona, España: Elsevier.
14. Mosby's dental Dictionary., (2009). *Diccionario de odontología* (2da. ed.). Barcelona, España: Elsevier.
15. Newman, Takei, Klokkevold, & Carranza, (2010). *Carranza periodontología clínica*. China: Mc Graw Hill.
16. Ozawua, J.Y, & Ozawua, J.L, (2010). *Fundamentos de prostodoncia total*, (1era ed.). México: Trillas.
17. Palma, Ascensión., & Sánchez, Fátima., (2007/2010). *Técnicas de ayuda odontológica y estomatognático* (3ª Reimpresión.). Madrid, España: Thomson Paraninfo.
18. Pardo, Norman., (2005). *Lecciones de semiología neurológica* (1era ed.). Colombia: Universidad de Caldas.
19. Preti, Giulio., Bassi, F., Carossa, S., Catapano, S., Corsalini, M., Gastaldi, G., Pera, P.,... & Scotti, R., (2008). *Rehabilitación protésica*. Colombia: Amolca.
20. Rahn, A., Ivanhoe, J., & Plummer, K., (2011). *Prótesis dental completa*. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.
21. Raspall, Guillermo., (2007). *Cirugía oral e implantología* (2da ed.) Madrid, España: Médica Panamericana.
22. Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. (2012). *Cirugía oral y maxilofacial*. Madrid, España: Médica Panamericana.
23. Lindhe, J., Lang, N., & Karring, T., (2009). *Periodontología clínica e implantología odontológica*. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.

24. Talles, Daniel., (2011). *Prótesis total convencional y sobre implantes*. Sao Paulo, Brasil: Santos.
25. Ceccotti, E., & Sforza, R., (2007) *Diagnóstico en clínica estomatológica*. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.
26. Ozawua, José., (1978/1995). *Prostodoncia total* (1<sup>era</sup> Reimpresión.). México: Editorial Universidad Nacional Autónoma de México.
27. Carnevale, Sebastian., Bassan, Norberto., & Soldano, Oraldo., (2008). *Detección de lesiones bucales en una población geriátrica*. Rosario: Universidad abierta interamericana sede regional rosario, Facultad de medicina carrera de medicina. Recuperado el 24 Agosto, 2012 de <http://www.cosantafesino.com.ar/fileadmin/archivos/documentos/Cientifica/Cirurgia/Odonttesiscompleto.pdf>.
28. Cedeño, Fabián., (2011). *Lesiones bucales y rehabilitación protésica removible en pacientes edéntulo*. (Tesis de grado). Universidad San Gregorio de Portoviejo, Portoviejo.
29. García, B., Capote, M., & Morales, T., (2012). *Prótesis totales y lesiones bucales en adultos mayores institucionalizados* [versión electrónica]. Finlay (sobre enfermedades no transmisibles), issn 2221-2434. Recuperado el 1 Julio, 2012 de <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/viewFile/99/116>
30. Meneses, Edwin., (2010). *Salud bucodental y calidad de vida en oral en los adultos mayores*. Memoria para optar al Grado de Doctor, Facultad de odontología departamento de estomatología IV (profilaxis, odontopediatría y ortodoncia), Universidad complutense de Madrid, Madrid, España. Recuperado el 21 Mayo, 2012 de <http://eprints.ucm.es/12303/1/T32521.pdf>.

31. Urban, C. (2011). *Guía de la prótesis completa*. Recuperado el 26 Febrero, 2013, de [http:// www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com).

## **CAPÍTULO V**

### **5. PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **5.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

##### **Nombre de la propuesta**

Charlas educativas, dirigidas a los estudiantes de 9° semestre de la Carrera de Odontología y a los pacientes que acuden a realizarse prótesis totales en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

##### **Fecha de Presentación**

Enero 2013

##### **Clasificación**

Tipo social de orden educativo

##### **Localización geográfica**

La UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO, clínicas de atención odontológica, ubicada entre la Av. Metropolitana y Av. Olímpica.

#### **5.2. JUSTIFICACIÓN**

Gracias a las conclusiones conseguidas en la investigación se pudo apreciar que existe poco interés de parte de los pacientes y alumnos acerca de las prótesis totales, ya que existe falta de información y conocimiento sobre ellas, es de vital importancia que se tome conciencia de que una prótesis total no es sólo una dentadura artificial sino que va a formar parte de la cavidad oral del adulto mayor,

con el principal motivo de proporcionar ayuda en las funciones perdidas por las piezas ausentes, facilitándole al adulto mayor su alimentación, deglución y gusto.

### **5.3. MARCO INSTITUCIONAL**

La investigación se llevó a cabo en las clínicas odontológicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, las cuales comenzaron su funcionamiento en septiembre de 2002 en la escuela Arco Iris ubicada en la calle Chile.

En la actualidad la Carrera de Odontología tiene sus propias instalaciones en el campus Universitario, facultada con clínicas que proveen un contorno oportuno para la ejecución de diferentes tipos de tratamientos odontológicos, fundado el 15 de septiembre de 2006, situado en la avenida Metropolitana.

El 14 de mayo de 2010 se inauguró un quirófano totalmente suministrado para ejecutar cualquier intervención odontológica que requiera de este quirófano, además con una nueva área de radiología y zona de revelado.

### **5.4. OBJETIVOS**

#### **Objetivo General**

Educar a los pacientes sobre la importancia del uso de las prótesis totales con la finalidad de que sus tejidos bucales no se disminuyan.

#### **Objetivos específicos**

- Coordinar con las autoridades de la carrera de odontología para la realización de charlas educativas a los alumnos y pacientes que acuden a las clínicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

- Concienciar a los pacientes sobre las consecuencias de no utilización las prótesis totales para evitar la pérdida de tejido.
- Motivar a los estudiantes para que apliquen el protocolo correcto en la realización de las prótesis totales.

### **5.5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

Los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, durante el tiempo de elaboración se mostraron interesados por sus prótesis totales; luego de la entrega de sus prótesis, al no existir citas posteriores perdieron el interés de utilizarlas, debido a que no se realizaron las correcciones y seguimientos corrector por parte del estudiante, ocasiono que se pierda el interés, por lo que se estableció esta propuesta para enseñar métodos de prevención y educación para evitar y corregir dichas molestias.

Para poder enseñar estos métodos se realizó una charla a los pacientes y estudiantes sobre el tema de prevención y educación de las prótesis totales. En dicha charla se entregaron trípticos y una gigantografía educativa a las respectivas autoridades de la institución, relacionada con el tema tratado.

### **5.6. BENEFICIARIOS**

Los beneficiarios directos son los pacientes, y los beneficiarios indirectos son los alumnos.

### **5.7. DISEÑO METODOLÓGICO**

Para el cumplimiento de los objetivos se realizaron las siguientes actividades:

1. Se envió un oficio a la Coordinadora de la Carrera de Odontología de Universidad San Gregorio de Portoviejo, para solicitar el permiso y poder realizar la propuesta alternativa de solución.
2. Elaboración de un cronograma de trabajo.
3. Desarrollo de la charla educativa sobre los temas de prevención y educación de las prótesis totales.
4. Elaboración de material educativo para los alumnos y pacientes.
5. Entrega de una gigantografía a la Universidad San Gregorio de Portoviejo, con mensajes educativos sobre las prótesis totales.

#### 5.8. CRONOGRAMA

Actividad	Enero									
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Entrega de oficio a la Coordinadora de la Carrera de Odontología de Universidad San Gregorio de Portoviejo					x					
Diseño de el tríptico						x				
Diseño de la gigantografía							X			
Impresión de tríptico y gigantografía								x		
Ejecución de la capacitación para los alumnos y pacientes									X	X
Entrega de trípticos a los alumnos y pacientes									X	x
Entrega de gigantografía a la Universidad San Gregorio de Portoviejo, con mensajes educativos sobre las prótesis totales									x	

## 5.9. PRESUPUESTO

ACTIVIDAD	RECURSOS	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	FINANCIAR
Diseño de trípticos	Diseñador grafico	1	2.00	2.00	Autora
Impresión de trípticos	Blanco y negro	100	0.50	50.00	Autora
Diseño y elaboración de banner	Diseñador gráfico	1	60.00	60.00	Autora
Viáticos				30.00	Autora
<b>Total</b>				<b>140.00</b>	<b>Autora</b>

## 5.10. SOSTENIBILIDAD

Esta propuesta es sostenible por que se cuenta con el apoyo de las autoridades de la Carrera de Odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo para capacitar a los estudiantes y pacientes a través de conferencias mediante un acta de compromiso

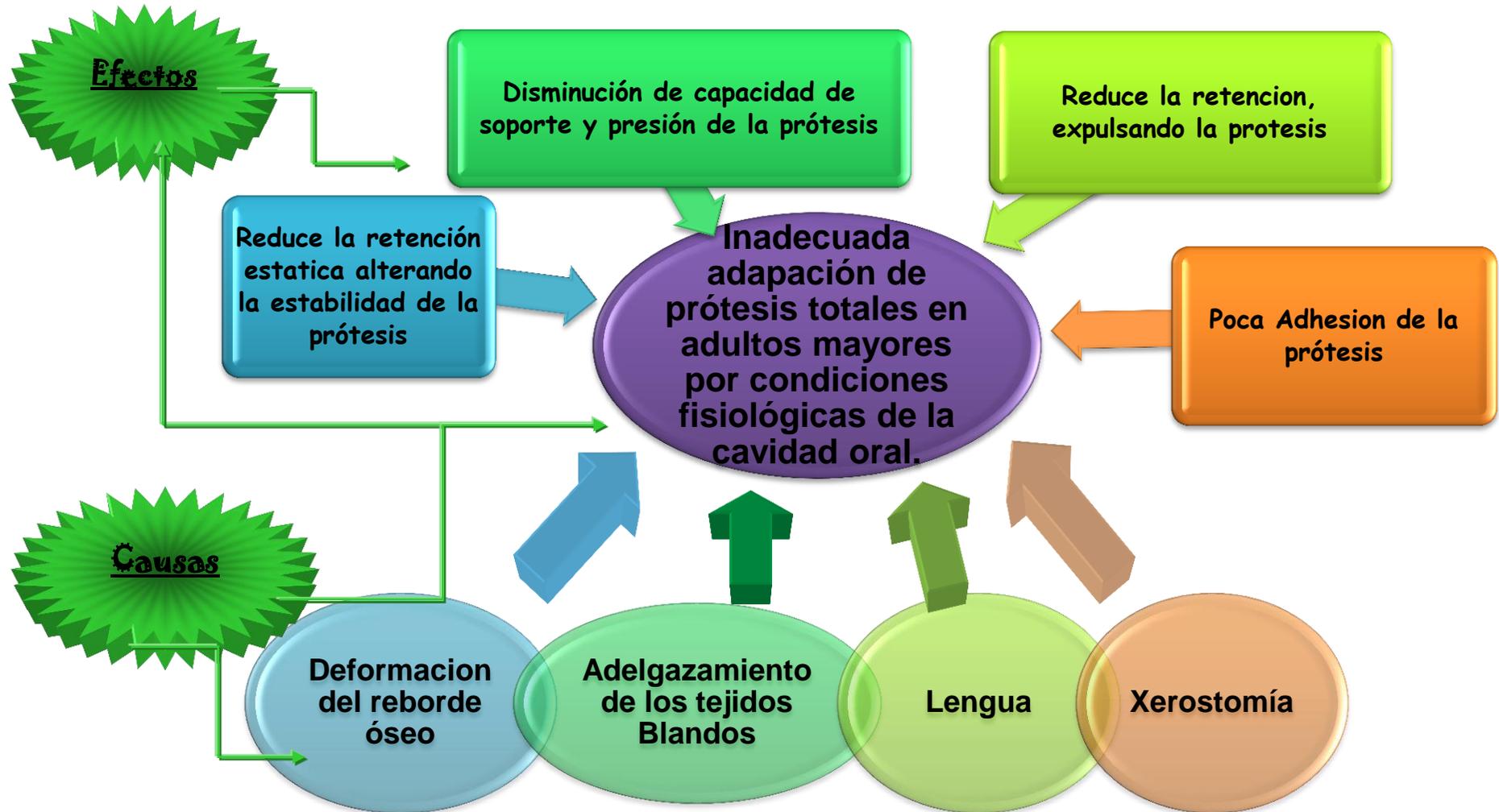
## 5.11. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La propuesta fue financiada en su totalidad por la autora de la investigación.

ANEXOS

NEW YORK  
SOS  
1

### Árbol del problema



**Presupuesto**

RUBROS	CA NT.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	
					AUTOGESTIÓN	AP. EXT.
<b>FOTOCOPIAS</b>	800	Unidad	0,02	14,00	14,00	
<b>PAPEL</b>	6	Resma	4,50	18,00	18,00	
<b>MATERIALES DE OFICINA</b>		Dólares	80.33	80.33	80,50	
<b>BIÁTICOS</b>		Dólares		200,00	200,00	
<b>GUANTES</b>	3	Caja	10,00	30,00	30,00	
<b>MASCARILLAS</b>	5	Caja	4,00	20,00	20,00	
<b>MATERIAL DE DIAGNOSTICO</b>	10	Unidades	1,50	45,00	45,00	
<b>ANILLADOS</b>		Unidad	150.00	150.00	150,00	
<b>EMPASTADOS</b>	5	Unidad	8.00	25,00	40,00	
<b>SUBTOTAL</b>				597.50	597.50	
<b>IMPREVISTOS 10%</b>				59.75	59.75	
<b>TOTAL</b>				657.25	657.25	



2  
S  
O  
X  
E  
N  
A

**Carrera de Odontología**

**FICHA DE OBSERVACIÓN:**

**CONDICIONES FISIOLÓGICAS DE LA CAVIDAD ORAL DE LOS ADULTOS MAYORES Y SU RELACIÓN CON LA ADAPTACIÓN DE LA PRÓTESIS TOTAL**

NOMBRES/APELLIDOS:

SEXO: M  F  FECHA:

EDAD:

DIRECCIÓN:

HISTORIA CLÍNICA:

TELÉFONO:

**1) ¿Observación del tipo de edentulismo?**

Prótesis Total en maxilar superior:

Prótesis Total en la mandíbula inferior:

**2) ¿Qué tipo de resorción del hueso alveolar?**

	M. sup	Mand.
Clase I: Hay pérdida del grosor vestibulolingual, pero con altura normal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clase II: Existe pérdida en altura, pero conserva normal el grosor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clase III: La pérdida es en grosor y en altura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3) ¿Hay alteración de los tejidos blandos?**

	Max. Sup.	Mandíbula
• Encía flotante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Encía adherida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5) Mandíbula: ¿De qué tamaño es la lengua?**

Lengua Normal

Macroglosia

**4) ¿Existe inserción muscular?**

	Max. Superior	Mandíbula
• Alta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Baja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

FIRMA DEL PACIENTE



### Carrera de Odontología

**CONDICIONES FISIOLÓGICAS DE LA CAVIDAD ORAL DE LOS ADULTOS MAYORES Y SU RELACIÓN CON LA ADAPTACIÓN DE LA PRÓTESIS TOTAL**  
FORMULARIO DE ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PACIENTES TRATADOS EN LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE LA U.S.G.P. PERIODO SEPTIEMBRE-FEBRERO 2011-2012, MARZO-AGOSTO 2012, SEPTIEMBRE-FEBRERO 2012-2013.

**Marcar con (x) la respuesta correcta:**

1. ¿Su prótesis esta flojas?

	Max. sup. Mandíbula	
SÍ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ¿Siente usted que la prótesis se le mueve cuando habla debido al movimiento de la lengua?

	Max. sup. Mandíbula	
SÍ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. ¿Siente usted que se muerde la lengua debido al uso de la prótesis cuando mastica?

	Max. sup. Mandíbula	
SÍ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ¿Siente usted que se le mueve la lengua involuntariamente? (responder si usa prótesis abajo)

	Mandíbula
SÍ	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

5. ¿Cuándo usted masticar se le afloja la prótesis?

	Max. sup.	Mandíbula
SÍ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. ¿Tiene usted su boca seca?

	Max. sup. Mandíbula	
Nunca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A veces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De vez en cuando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. ¿Cuándo come galletas tiene la necesidad de tomar agua?

	Max. sup. Mandíbula	
Nunca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A veces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De vez en cuando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. ¿Siente usted gusto a la comida?

	Max. sup. Mandíbula	
SÍ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. ¿Tiene usted la necesidad de humedecer su boca?

	Max. sup. Mandíbula	
Nunca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A veces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De vez en cuando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. ¿Se le forman llagas en la boca por el uso de la prótesis?

	Max. sup. Mandíbula	
Nunca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A veces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De vez en cuando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. ¿Usted toma algún tipo de medicamento?

**Max. sup. Mandíbula**

Antihipertensivos

Antiasmáticos

Diuréticos

Psicofármacos

Analgésicos

Antidiabéticos

Ninguno

12. ¿Usa pastas adhesivas para las prótesis?

**Max. sup. Mandíbula**

SÍ

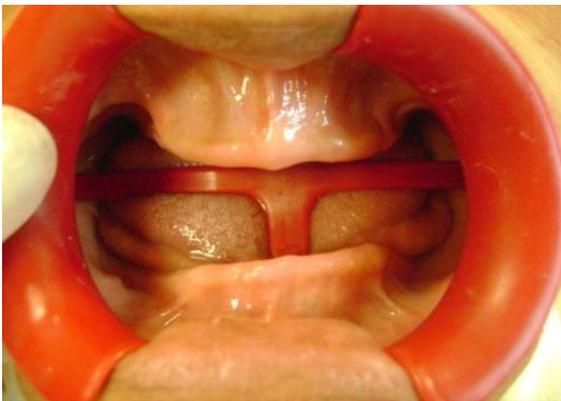
NO

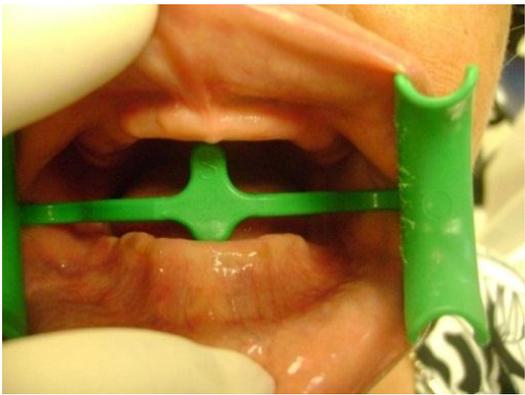
3  
SOXEN

**Encuestas realizada a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.**



Ficha de observación realizada a los pacientes atendidos en las clínicas de odontología en la Universidad San Gregorio de Portoviejo.





SENSEXSO4

## Charla a los pacientes



**Pre clínica "C" de la carrera de odontología en la Universidad San Gregorio de Portoviejo.**



**Entrega  
de  
trípticos  
a los  
pacientes**



**Exposición  
a los  
pacientes**

**Entrega de trípticos**



**Compartiendo luego de  
exposición con los pacientes y  
despejando dudas**





Exposición  
a los  
alumnos

Entrega a  
los alumnos  
de trípticos.



Entrega de gigantografía





- **Ajustes:** debe regresar al odontólogo para el tratamiento de mantenimiento una vez colocadas las dentaduras.

- Los pacientes deben adaptar su actividad y sus hábitos para acoplarse a sus nuevas prótesis.

- Si le presenta llagas no se asuste, tiene que llamar a su odontólogo, ya que las llagas no se van solas.

- **Limpieza de la prótesis:** la limpieza de la prótesis y los tejidos de soporte debe ser minuciosa ya que se puede acumular restos de comida.



- La limpieza de las encías debe de realizarse con un cepillo suave y pasta dental.
- La limpieza de la prótesis se realiza con detergente común y cepillelas suavemente.
- Durante la noche sumerja las prótesis en un limpiador de prótesis o en algún enjuague bucal.
- Cuando no use sus prótesis manténgalas mojadas.



Cepillar las prótesis dentales regularmente



El adhesivo especial para dentadura postiza ayuda



Evitar el uso de palillos dentales

Limpieza de las dentaduras



UNIVERSIDAD  
SAN GREGORIO  
DE PASTO

UNIVERSIDAD  
SAN GREGORIO  
DE PASTO

CARRERA de ODONTOLOGÍA

Charla educativa sobre  
la importancia del uso de  
las prótesis totales



AUTORA  
GISSELLA ANABELLE FIGUEROA  
BASURTO.

## PRÓTESIS TOTALES

Son dentadura artificial, confeccionado a medida, diseñado con finalidad de reponer la función y la estética de los dientes, paciente desdentado total, que puede ser colocada o retirada por el propio paciente.



PRÓTESIS TOTAL



### Características de las prótesis totales:

- Están en pleno contacto con las encías.
- Cumplen funciones semejantes a los dientes verdaderos.
- Por lo tanto estas características son parte importante de la retención, estabilidad y soporte de las prótesis totales.



### INSTRUCCIONES PARA PACIENTES CON PRÓTESIS TOTALES



- Que espera de sus nuevas prótesis:  
El paciente debe aprender a manipular sus nuevas dentaduras. Se estima que el paciente se adapta en tres semanas a sus prótesis nuevas.
- Es mejor usar prótesis a no tener nada. Se recomienda comer pedazos pequeños de alimentos.
- Los primeros días se dificulta la pronunciación de las palabras.

